

WANDSWORTH

S. 1426.3..

ABHANDLUNGEN
DER
KÖNIGLICHEN GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN
ZU GÖTTINGEN.

SIEBENUNDDREISSIGSTER BAND.

VOM JAHRE 1891.



GÖTTINGEN,
IN DER DIETERICHSCHEN BUCHHANDLUNG.
1891.

Inhalt.

Vorrede.

Verzeichniss der Mitglieder der Kön. Gesellschaft der Wissenschaften im
Januar 1892.

Abhandlungen.

Historisch-philologische Klasse.

Paul de Lagarde, Septuagintastudien.

- I. Das Buch der Richter in zwei Recensionen.
- II. Die Chronologie des Clemens von Alexandrien.
(Bogen 3 ff. konnten des Setzerausstandes wegen nicht gedruckt werden; im Bande 38 werden folgen)
- III. Die Chronologie der lateinischen Kirche Afrikas.
- IV. Eine neue Recension der Septuaginta.
- V. Ezdrana.)

Paul de Lagarde, Register und Nachträge zu der 1889 erschienenen Uebersicht über die im Aramäischen, Arabischen und Hebräischen übliche Bildung der Nomina.

F. Wüstenfeld, Der Imâm el Schâfi'î und seine Anhänger. IV. Die gelehrten Schâfi'îten des IV. Jahrh. d. H.

Ludwig Weiland, Beiträge zur Kenntniss der literarischen Thätigkeit des Matthias von Neuenburg.

Ludwig Weiland, Die Wiener Handschrift der Chronik des Matthias von Neuenburg.

F. Wüstenfeld, Der Imâm el Schâfi'î und seine Anhänger. V. Die gelehrten Schâfi'îten des V. Jahrh. d. H.

V o r r e d e.

Zur Geschichte unserer Gesellschaft geben wir zunächst die wissenschaftlichen Mittheilungen an, welche in den 8 Sitzungen gemacht worden sind:

Am 7. Februar. *Riecke* legte eine Abhandlung des Privatdocenten Dr. *Nernst* vor: „Ueber das Henrysche Gesetz.“

Voigt legt „Beiträge zur Hydrodynamik“ vor.

Klein legt die Abhandlung des Herrn Prof. *Franz Meyer* in Clausthal vor: „Ueber Discriminanten und Resultanten von Singularitätengleichungen. 4. Mittheilung.“

de Lagarde spricht über Inhalt und Bedeutung seiner Septuagintastudien III und IV, die im 38. Band der Abhandlungen erscheinen werden.

Frensdorff legt einen Aufsatz vor: „eine Krisis in der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften.

Am 7. März. *Voigt* legt: „Beiträge zur Hydrodynamik. 2. Theil“ vor.

Klein legt vor: Abhandlung des Herrn Prof. *Franz Meyer* in Clausthal: „Realitäteneigenschaften von Raumcurven.“

Schering legt von Dr. *Heun* in Berlin vor: „Die Schwingungsdauer des Gauss'schen Bifilarpendels.“

Am 2. Mai. *Schwarz* legt einen Aufsatz des Herrn *Julius Petersen* in Kopenhagen vor: „Ueber Normalformen mehrfach zusammenhängender Flächen.“

Voigt legt einen Aufsatz des Herrn Dr. *O. Venske* vor: „Ueber einen neuen Apparat zur Bestimmung der innern Wärmeleitungsfähigkeit schlecht leitender Körper in absolutem Maasse.“

de Lagarde kündigt schriftlich für die Nachrichten an:

- a. Thevenot's caffarre.
- b. über das aramäische Evangeliar des Vatican.
- c. Neue Ausgabe der *διατάξεις τῶν ἀποστόλων* und der drei Gestalten der Clementinen, und für die Abhandlungen (Bd. 38): Septuagintastudien, fünftes Stück.

Am 6. Juni. *Klein* legt eine Arbeit von Dr. *Fr. Schilling* vor: „über die geometrische Bedeutung der Formeln der sphärischen Trigonometrie im Falle complexer Argumente.“

Riecke legt 1. eine eigne Arbeit vor: „Zur Theorie der piezoelectrischen und pyroelectrischen Erscheinungen.“

2. eine Arbeit des Herrn Dr. *Tammann*: „Ueber die Permeabilität von Niederschlags-Membranen.“

3. eine Arbeit des Herrn Dr. *Tammann* und Privatdocenten Dr. *Nernst*: „über die Maximaltension, mit welcher Wasserstoff aus Lösungen durch Metalle in Freiheit gesetzt wird.“

Kielhorn legt vor: a. „Die Vikrama-Aera.“

b. „Die Nītimañjarī des Dyā Dviveda.“

de Lagarde: „1. Arabes mitrati. 2. Samech. 3. Ueber den Inhalt des 5. Stückes der Septuagintastudien, die er in der Sitzung vom 2. Mai angekündigt hatte.“

Weiland legt für die Abhandlungen durch den beständigen Sekretär vor: „die Wiener Handschrift der Chronik des Matthias von Neuenburg.“ Gedruckt im 37. Band der Abhandlungen.

Am 4. Juli. *Schering* legt „eine neue Lösung der Keplerschen Gleichung“ vor.

Schwarz macht eine Mittheilung „über ein nächstens zu veröffentlichendes Verzeichniss aller (oder wenigstens der Mehrzahl) derjenigen Schriften, welche seit dem J. 1761 veröffentlicht sind und mit der Theorie der Flächen kleinsten Flächeninhalts sich beschäftigen.“

Riecke legt eine Arbeit vor: „über eine mit den elektrischen Eigenschaften des Turmalins zusammenhängende Fläche 4. Ordnung.“

Klein legt eine Arbeit des Herrn Dr. *Hilbert* in Königsberg vor: „über die Theorie der algebraischen Invarianten.“

Wüstenfeld legt eine Abhandlung vor: „Die gelehrten Schrifften des V. Jahrhunderts der H. (Gedruckt im 37. Band der Abhandlungen).

de Lagarde legt einen Aufsatz des Herrn Dr. *Rahlf's* vor: „über Lehrer und Schüler bei Iunilius Africanus.“

Am 1. August. *Riecke* kündigt eine Arbeit von sich und *Voigt* an: „Bestimmung der elektrischen Constanten des Turmalins und Quarzes.“

Voigt kündigt eine Abhandlung an: „Bestimmung der Constanten der innern Reibung für einige Krystalle.“

Kielhorn kündigt „Tafeln aus indischen Inschriften und Handschriften“ an.

Am 7. Novemb. *de Lagarde* zeigte schriftlich Mittheilungen an:

1. Worterklärungen: Cicisbeo, Caparra, Σατράπης.

2. über den dritten Brief des Paulus an die Korinther.

Schering theilt eine Notiz von *Alberto Tonelli* mit: „über die Auflösung quadratischer Congruenzen.“

Klein legt einen Aufsatz von Herrn Prof. *Franz Meyer* in Clausthal vor: „Ueber ein Trägheitsgesetz für algebraische Gleichungen.“

Ehlers legt einen Aufsatz des Herrn Privatdocenten Dr.

Bürger vor: „Vorläufige Mittheilungen über Untersuchung an Nemertinen von Neapel.“

Wallach legt eine Abhandlung vor: „über einige neue Kohlenwasserstoffe mit ringförmiger Bindung der Kohlenstoffatome.“

Alle diese Arbeiten sind oder werden, wenn nicht Anderes ausdrücklich angegeben ist, in den Nachrichten gedruckt. Von diesen sind, soweit sie bis zum 15. November gedruckt werden konnten, 8 Nummern mit 278 Seiten erschienen.

Ausser den Nachrichten und Abhandlungen haben die Gelehrten Anzeigen in gewohnter Weise ihre Fortsetzung gefunden.

Auch dies Jahr hat das Kön. Staatsministerium der Geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten die geringen Mittel, über die wir zur Förderung wissenschaftlicher Zwecke verfügen können, durch eine ausserordentliche Bewilligung von 3000 Mk. (Reskr. vom 1. April) vermehrt und uns dadurch zum lebhaftesten Dank verpflichtet.

Von dem, was sonst in den Sitzungen verhandelt worden ist, möge ferner erwähnt werden:

Die Gesellschaft fühlte sich verpflichtet die Aufzeichnungen ihres früh verstorbenen ordentlichen Mitgliedes, *Karl von Seebach*, Professor der Paläontologie, über seine wissenschaftliche Reise in Mittelamerika zum Druck zu bringen und beschloss deshalb am 7. Februar sie im 38. Band der Abhandlungen herauszugeben.

Auch betrachtet sie es als eine ehrenvolle Pflicht, für eine vollständige, mit grösster Sorgfalt vorbereitete, äusserlich würdig ausgestattete Ausgabe der Werke ihres grossen Genossen, *Wilhelm Weber*, zu sorgen. Sie wird in fünf Bänden unter der

Mitwirkung der Herrn Professor Heinrich Weber in Braunschweig und Geh. Rath Braune in Leipzig erscheinen. Dies auszuführen würde uns nicht möglich gewesen sein, wenn nicht die Königliche Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig auf unser Ersuchen sich bereit erklärt hätte die in ihren Veröffentlichungen erschienenen Abhandlungen Webers uns zum Abdruck in den Werken zu überlassen. Wir sind überzeugt, dass alle Freunde der Wissenschaft im aufrichtigsten Dank für dies Zugeständniss mit uns übereinstimmen. In Folge unseres Beschlusses vom 7. März ist über den Verlag der Ausgabe ein Kontrakt mit der Springerschen Buchhandlung in Berlin abgeschlossen worden.

Auf den Wunsch des Herrn Prof. Dr. *Schur* hat die Gesellschaft am 7. November beschlossen, dass der 2. Theil der astronomischen Mittheilungen der Kön. Sternwarte zu Göttingen: „Sternkatalog enthaltend 6900 Sternörter für 1860. 0, nach den vom Professor Klinkerfues in den Jahren 1858—1863 angestellten Zonen-Beobachtungen abgeleitet von Professor Dr. Schur“ auf ihre Kosten gedruckt werden solle. Die Kosten sind von der Druckerei auf 808 Mk. angeschlagen worden.

Die Gesellschaft beschliesst am 7. März dem Wunsche der K. Akad. der Wiss. in Berlin und der Académie des Sciences zu Paris zu entsprechen und ihnen einige Briefe von Jacobi und Lagrange an Gauss wissenschaftlichen Inhalts aus den Gauss'schen Sammlungen zum Abdruck in den bezüglichen Gesamtausgaben der genannten Mathematiker mitzutheilen.

Die Gesellschaft beschliesst am 4. Juli gegen die von Herrn Dr. *Rud. Wackernagel* in Basel in Nr. 9 der G. G. Anz. d. J. erschienene Anzeige des Züricher Urkundenbuches eine Erklärung zu veröffentlichen, die auch in Nr. 15 der G. G. Anz. gedruckt ist.

In den Tauschverein ist die Gesellschaft den gegen sie ausgesprochenen Wünschen zufolge eingetreten

- 1) mit der mathematischen Gesellschaft in Moskau (10. Februar),
 - 2) mit der Universität Cincinnati, U. St. A., Journal of comparative Neurologie (4. Juli),
 - 3) mit dem naturwissenschaftlichen Verein für Schleswig-Holstein (1. August),
 - 4) mit der Rassegna delle scienze geologiche in Rom (7. Novbr.)
-

Am 2. Mai beschloss die Gesellschaft, dass der beständige Sekretär Herr Geh. R. R. *Hanssen* am 13. Mai zu seinem sechzigjährigen Doctorjubiläum ihre herzlichen Glückwünsche darbringen solle.

Am 25. Juni feierte G. R. R. *Wüstenfeld* den Tag, an dem er 1841 in die Gesellschaft als Assessor eintrat.

Am 9. August feierte Herr G. R. R. *A. von Hofmann* in Berlin, auswärtiges Mitglied in der Physikalischen Klasse, sein fünfzigjähriges Professorenjubiläum. Die Gesellschaft beschloss ihm ihre freudige Theilnahme und lebhaften Glückwünsche in einer deutschen Zuschrift auszusprechen. Herr *Wallach* übernahm die Abfassung.

Se. Excellenz Herr *Hermann von Helmholtz* wurde am 31. September 70 Jahr alt, aber die Feier war auf den 2. November verlegt worden. Auch unsere Gesellschaft beschloss am 4. Juli sich durch eine deutsche Zuschrift an dieser Feier zu betheiligen und ihre tiefe Verehrung und herzlichen Glückwünsche auszusprechen. Herr Prof. *Riecke* übernahm die Abfassung und hat sie dem Jubilar selbst überreicht.

An Stelle des Herrn G. R. R. *Schering* trat als Director der Königlichen Gesellschaft am 1. Oktober der Senior der Historisch-philologischen Klasse G. R. R. *Wüstenfeld* und wurde durch Kuratorialreskript vom 7. Oktober bestätigt.

Für dies Jahr hatte die Mathematische Klasse die Preisaufgabe gestellt:

Die Aufgabe der conformen Abbildung eines ebenen Bereiches auf ein Stück einer krummen Fläche, deren Krümmungsmaß überall den constanten Werth k besitzt, hängt zusammen mit der Aufgabe, die partielle Differentialgleichung

$$\Delta u = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = -2k \cdot e^u$$

vorgeschriebenen Grenz- und Unstetigkeitsbedingungen gemäß zu integrieren.

Für diese Aufgabe kommen zunächst die von Riemann in seiner Theorie der Abelschen Functionen angegebenen Grenz- und Unstetigkeitsbedingungen in Betracht.

Die Königliche Gesellschaft wünscht die Frage, ob es möglich ist, die angegebene partielle Differentialgleichung für einen gegebenen Bereich unter vorgeschriebenen Grenz- und Unstetigkeitsbedingungen der angegebenen Art zu integrieren, vorausgesetzt, daß der Constanten k negative Werthe beigelegt werden, vollständig beantwortet zu sehen.

Insbesondere wünscht die Königliche Gesellschaft den Fall der angeführten Aufgabe behandelt zu sehen, in welchem der betrachtete ebene Bereich eine geschlossene mehrfach zusammenhängende Riemannsche Fläche ist, während die Function u keine anderen als logarithmische Unstetigkeiten annehmen soll.

Zur Bewerbung um den für die Lösung dieser Aufgabe ausgesetzten Preis war am 28. September eine Arbeit mit dem Spruche bezeichnet: „Der schönste Lohn der Arbeit ist die Arbeit selbst“ eingegangen. Nach dem Urtheil der mathematischen Klasse genügt die eingereichte Abhandlung weder hinsichtlich ihrer Form, noch hinsichtlich ihres Inhalts den an eine Preisbewerbungsschrift zu stellenden Anforderungen, enthält auch überhaupt keine Lösung der gestellten Preisaufgabe. Die Gesellschaft hat also der Abhandlung den Preis nicht zuerkennen können.

Die Aufgabe der Historisch-philologischen Klasse für 1892 ist folgende:

Für die älteste Geschichte Athens ist es von außerordentlicher Bedeutung zu wissen, an welchen Orten sich Heiligthümer der verschiedenen Götter und Heroen fanden, sowol in Athen selbst, als in der gesammten Landschaft, soweit es nach dem jetzigen Stande der topographischen, epigraphischen, genealogischen Forschungen möglich ist. Die Historisch-philologische Klasse stellt daher für

1892 die Aufgabe, daß eine sorgfältige Uebersicht der Kultstätten in Attika nach den Oertlichkeiten, in denen sie sich finden, gegeben und, was sich daraus für die älteste Geschichte Attikas folgern lasse, dargestellt werde.

Für das Jahr 1893 stellt die Gesellschaft nach dem Vorschlag der Physikalischen Klasse die Aufgabe:

Aus den Untersuchungen von W. C. Röntgen und A. Kundt über die Aenderungen der optischen Eigenschaften des Quarzes im elektrischen Felde ergibt sich ein enger Zusammenhang zwischen den elektrooptischen Erscheinungen und den elastischen Deformationen, welche jene piezoelektrische Substanz unter der Einwirkung elektrostatischer Kräfte erfährt. Eine Ausdehnung dieser Forschungen auf eine größere Reihe piezoelektrischer Krystalle von verschiedenen Symmetrieeigenschaften erscheint in hohem Grade erwünscht. Gleichzeitig würde die Untersuchung darauf zu richten sein, ob die elektrooptischen Erscheinungen in piezoelektrischen Krystallen ausschließlich durch die im elektrischen Felde eintretenden Deformationen oder außerdem durch eine direkte Einwirkung der elektrostatischen Kräfte auf die Lichtbewegung hervorgerufen werden.

Für das Jahr 1894 stellt die Gesellschaft nach dem Vorschlag der Mathematischen Klasse die neue Aufgabe:

„Zwischen dem Zustand eines harten elastischen Körpers und dem einer Flüssigkeit liegt eine Reihe von Zwischenzuständen; durch geeignete Mischung von festen Körpern mit flüssigen kann man alle möglichen Grade von Weichheit oder Zähflüssigkeit, einen ganz allmählichen Uebergang von einem festen Körper zu einem flüssigen erzeugen. Unsere Kenntnisse von den Eigenschaften jenes Zwischenzustandes sind aber noch sehr unvollständig und es wird daher verlangt, dieselben durch erneute Experimentaluntersuchungen zu fördern. Insbesondere soll ermittelt werden, wie sich bei zähflüssigen Körpern die Gesetze solcher Bewegungen verändern, welche bei Flüssigkeiten von geringer Viscosität zur Bestimmung der innern Reibung verwandt werden können.“

Die zur Bewerbung um einen der Preise bestimmten Arbeiten müssen, mit einem Spruch versehen, vor Ablauf des Septembers des bestimmten Jahres an die Königl. Gesellschaft der Wissenschaften portofrei eingesandt werden und von einem versiegelten Zettel begleitet sein, welcher aussen den Spruch trägt, der die Arbeit bezeichnet, und innen Namen und Wohnort des Verfassers angiebt.

Der Preis für jede Aufgabe beträgt 500 Mk.

Die von der Wedekindschen Preisstiftung für deutsche Geschichte zur Lösung im fünften Verwaltungszeitraum, der am 14. März 1886 begonnenen hat, gestellten Aufgaben sind in den Nachrichten 1887 S. 69 ff. bekannt gemacht, dann 1888 S. 134 ff., 1889 S. 403 ff., 1890 S. 217 ff., 1891 S. 127 ff. wiederholt worden. Gern erwähnen wir, dass der Verein für hansische Geschichte in dem Vorwort zum Band VI. der Hansischen Geschichtsquellen (Hansaakten aus England 1275 bis 1412. Halle 1891) und der Historische Verein für Niedersachsen im Vorwort seiner Ausgabe der ebstorfer Weltkarte, die von Ernst Sommerbrodt besorgt ist (Hannover 1891) der Unterstützungen erwähnen, durch welche unsere Gesellschaft ihre trefflichen Bemühungen zu fördern im Stand gewesen ist. — Die Arbeiten für die Herausgabe der Kornerschen Chronik sind regelmässig fortgesetzt worden und sehn baldiger Vollendung entgegen.

Durch den Tod wurde der Gesellschaft im Laufe des Jahres am 23. Juni der Mann entrissen, der fast zwei Menschenalter ihr Stolz und ihre Zierde gewesen war und dessen Andenken sie in Treue bewahren wird,

Wirkl. Geheimer Rath *Wilhelm Ernst Weber*, Excellenz, geboren am 24. September 1804, Ehrenmitglied seit 1887, vorher ordentliches Mitglied der mathematischen Klasse seit 1831.

Ferner sind gestorben die auswärtigen Mitglieder

I. der Historisch-philologischen Klasse:

George Bancroft in Washington, den 17. Januar. Geboren den 3. Oktober 1800. Ausw. Mitglied seit 1868.

Franz Miklosich in Wien, den 7. März, geboren 1813. Ausw. Mitglied seit 1868.

II. der Physikalischen Klasse:

Karl W. von Naegeli in München, den 11. Mai. Geboren den 30. März 1817. Ausw. Mitglied seit 1877.

Ferner die Korrespondenten
der Historisch-philologischen Klasse:

Ludwig Müller in Kopenhagen, den 6. September, Korrespondent seit 1871.

Xavier Heuschling in Brüssel, Korresp. seit 1874. (Sein Tod ist erst seit kurzem zu unserer Kenntnis gekommen).

An die erledigten Stellen wurden am 4. November einstimmig gewählt: *L. Duchesne* in Paris, Mitglied des Instituts,
und

Max Müller, Professor in Oxford, seit 1861 Korrespondent, zu auswärtigen Mitgliedern der Historisch-Philologischen Klasse.

Dr. *Karl Gegenbaur*, Professor, Geh. Hofrath, in Heidelberg zum auswärtigen Mitglied der Physikalischen Klasse,
ferner Dr. *Wilhelm Fröhner* in Paris, und

Dr. *Charles Gross* in Cambridge (Mass. U. St. A.) zu Korrespondenten der Historisch-philologischen Klasse,

F. Fouqué, Mitglied des Instituts, Professor am College de France, in Paris,
zum Korrespondenten der Physikalischen, und

Dr. *Friedrich Prym*, Professor an der Universität Würzburg, zum Korrespondenten der Mathematischen Klasse.

Wilhelm Fraats aus Göttingen ist am 15. Februar als Diener der Gesellschaft angenommen und verpflichtet worden.

Verzeichnis der Mitglieder
der
Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.
Januar 1892.

Ehren-Mitglieder.

Adolf von Warnstedt in Göttingen, seit 1867.
Giuseppe Fiorelli in Rom, seit 1873.
Nicolai von Kokscharow in St. Petersburg, seit 1879. (Corresp. seit 1859).
Adolf Erik Freiherr von Nordenskiöld in Stockholm, seit 1879. (Corresp. seit 1871).
Principe Baldassare Boncompagni in Rom, seit 1880.
Heinrich von Stephan in Berlin, seit 1884.

Ordentliche Mitglieder.

Historisch-philologische Classe.

Ferdinand Wüstenfeld, seit 1856. (Assessor seit 1841).
Hermann Sauppe, seit 1857. Beständiger Sekretär seit 1885.
Friedrich Wieseler, seit 1868.
Georg Hanssen, seit 1869.
Paul de Lagarde, seit 1876.
Hermann Wagner, seit 1880.
Ferdinand Frensdorff, seit 1881.
Franz Kielhorn, seit 1882.
Ludwig Weiland, seit 1882.

Physikalische Classe.

Georg Meissner, seit 1861.
Ernst Ehlers, seit 1874.
Adolf v. Könen, seit 1881.
Friedrich Merkel, seit 1885.
Theodor Liebisch, seit 1887.
Gottfried Berthold, seit 1887.
Albert Peter, seit 1889.
Otto Wallach, seit 1890.

Mathematische Classe.

Moritz Stern, seit 1862.

Ernst Schering, seit 1862. (Assessor seit 1860).

Hermann Amandus Schwarz, seit 1875. (Corresp. seit 1869).

Eduard Riecke, seit 1879. (Assessor seit 1872).

Woldemar Voigt, seit 1883.

Felix Klein, seit 1887. (Vorher Assessor seit 1871, Corresp. seit 1872).

Assessoren.

Historisch-philologische Classe.

Friedrich Bechtel, seit 1882.

Physikalische Classe.

Gustav Herbst, seit 1835.

Carl Boedeker, seit 1857.

Wilhelm Krause, seit 1865.

Bernhard Tollens, seit 1884.

Auswärtige Mitglieder.

Historisch-philologische Classe.

Theodor Mommsen in Berlin, seit 1867. (Corresp. seit 1857).

Ernst Curtius in Berlin, seit 1868. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1856).

Carl Hegel in Erlangen, seit 1871. (Corresp. seit 1857).

Heinrich von Sybel in Berlin, seit 1871. (Corresp. seit 1863).

Rudolph von Roth in Tübingen, seit 1872. (Corresp. seit 1853).

August Dillmann in Berlin, seit 1872. (Corresp. seit 1857).

Sir Henry Rawlinson in London, seit 1872.

Alfred Ritter von Arneth in Wien, seit 1874. (Corresp. seit 1870).

Charles Newton in London, seit 1877.

Heinrich Brugsch-Pascha in Berlin, seit 1878. (Zuvor ord. Mitgl. seit 1869).

Adolf Kirchhoff in Berlin, seit 1881. (Corresp. seit 1865).

Theodor Nöldeke in Strassburg, seit 1883. (Corresp. seit 1864).

Leopold Delisle in Paris, seit 1886. (Corresp. seit 1866).

Theodor von Sickingen in Wien, seit 1886. (Corresp. seit 1868).

Wilhelm Wattenbach in Berlin, seit 1886. (Corresp. seit 1865).

Giovanni Battista de Rossi in Rom, seit 1887. (Vorher Corresp. seit 1860).

Julius Oppert in Paris, seit 1887. (Vorher Corresp. seit 1876).

Wilhelm Roscher in Leipzig, seit 1888.

M. J. de Goeje in Leiden, seit 1888. (Vorher Corresp. seit 1872).
 Gaston Paris in Paris, seit 1889.
 Julius Ficker in Innsbruck, seit 1889. (Vorher Corresp. seit 1866).
 Alexander Conze in Berlin, seit 1890. (Vorher Corresp. seit 1875).
 L. Duchesne in Paris, seit 1891.
 Max Müller in Oxford, seit 1891. (Vorher Corresp. seit 1861).

Physikalische Classe.

Robert Bunsen in Heidelberg, seit 1855.
 Sir Richard Owen in London, seit 1859.
 August Wilhelm von Hofmann in Berlin, seit 1860.
 Hermann Kopp in Heidelberg, seit 1863. (Corresp. seit 1855).
 Joseph Dalton Hooker zu Kew bei London, seit 1865.
 Hermann von Helmholtz in Berlin, seit 1868. (Corresp. seit 1856).
 Carl Claus in Wien, seit 1873. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1871).
 Eduard Frankland in London, seit 1873.
 Max von Pettenkofer in München, seit 1874.
 Alex. William Williamson in London, seit 1874.
 James Dwight Dana in Newhaven (Connecticut), seit 1874.
 Joh. Jap. Sm. Steenstrup in Kopenhagen, seit 1876. (Corresp. seit 1860).
 Gabriel August Daubrée in Paris, seit 1876.
 A. L. Descloizeaux in Paris, seit 1877. (Corresp. seit 1868).
 Aug. Kekulé in Bonn, seit 1880. (Corresp. seit 1869).
 Albert von Kölliker in Würzburg, seit 1882. (Corresp. seit 1862).
 Johannes Reinke in Kiel, seit 1885. (Vorher ordentl. Mitglied seit 1882).
 Karl Ludwig in Leipzig, seit 1885. (Vorher Corresp. seit 1861).
 Carl Klein in Berlin, seit 1888. (Vorher ordentl. Mitglied seit 1877).
 H. Graf zu Solms-Laubach in Strassburg, seit 1888. (Vorher ord. Mitgl. s. 1879).
 Rudolf Leuckart in Leipzig, seit 1889. (Vorher Corresp. seit 1859).
 Ernst von Brücke in Wien, seit 1889. (Vorher Corresp. seit 1861).
 Ernst H. Beyrich in Berlin, seit 1889. (Vorher Corresp. seit 1878).
 Victor Meyer in Heidelberg, seit 1889. (Vorher ordentl. Mitglied seit 1885).
 Karl Gegenbaur in Heidelberg, seit 1891.

Mathematische Classe.

George Biddel Airy in Greenwich, seit 1851.
 Ernst Eduard Kummer in Berlin, seit 1856. (Corresp. seit 1851).
 Franz E. Neumann in Königsberg, seit 1856.
 Richard Dedekind in Braunschweig, seit 1862. (Corresp. seit 1859).

William Thomson in Glasgow, seit 1864. (Corresp. seit 1859).
 Carl Weierstrass in Berlin, seit 1865. (Corresp. seit 1856).
 Enrico Betti in Pisa, seit 1865.
 Leopold Kronecker in Berlin, seit 1867. (Corresp. seit 1861).
 Carl Neumann in Leipzig, seit 1868. (Corresp. seit 1864).
 Francesco Brioschi in Mailand, seit 1870. (Corresp. seit 1869).
 Arthur Cayley in Cambridge, seit 1881. (Corresp. seit 1864).
 Charles Hermite in Paris, seit 1874. (Corresp. seit 1861).
 Lazarus Fuchs in Berlin, seit 1875. (Zuvor ord. Mitglied seit 1874).
 John Couch Adams in Cambridge, seit 1877. (Vorher Corresp. seit 1851).
 Friedrich Kohlrausch in Strassburg, seit 1879. (Vorher Assessor seit 1867).
 Luigi Cremona in Rom, seit 1880. (Vorher Corresp. seit 1869).
 Werner von Siemens in Charlottenburg, seit 1880.
 Gabriel Stokes in Cambridge, seit 1882. (Corresp. seit 1864).
 Arthur Auwers in Berlin, seit 1882. (Vorher Corresp. seit 1871).
 James Joseph Sylvester in Oxford, seit 1883. (Vorher Corresp. seit 1864).
 Eugenio Beltrami in Pavia, seit 1883. (Vorher Corresp. seit 1875).
 August Kundt in Berlin, seit 1883. (Vorher Corresp. seit 1875).
 Wilhelm Foerster in Berlin, seit 1886. (Vorher Corresp. seit 1875).
 Ludwig Boltzmann in Graz, seit 1887. (Vorher Corresp. seit 1882).
 Gustav Wiedemann in Leipzig, seit 1888.

Correspondenten.

Historisch-philologische Classe.

A. R. Rangabé in Athen, seit 1857.
 Jacob Burckhard in Basel, seit 1865.
 Leo Meyer in Dorpat seit 1865. (Vorher Assessor seit 1861).
 Matthias de Vries in Leiden, seit 1865.
 Theodor Aufrecht in Bonn, seit 1869.
 Ulrich Köhler in Berlin, seit 1871.
 E. A. Freeman zu Sommerleaze, Engl., seit 1872.
 Giulio Minervini in Neapel, seit 1872.
 William Stubbs in Oxford, seit 1872.
 Ferdinand Justi in Marburg, seit 1875.
 Heinrich von Brunn in München, seit 1876.
 Stephanos Kumanudes in Athen, seit 1876.
 Reginald Stuart Poole in London, seit 1876.

- Ludwig Hänselmann in Braunschweig, seit 1878.
 Adolf Michaelis in Strassburg, seit 1879.
 Eduard Winkelmann in Heidelberg, seit 1880.
 Georg Hoffmann in Kiel, seit 1881.
 Franz Bücheler in Bonn, seit 1881.
 August Nauck in St. Petersburg, seit 1881.
 Wolfgang Helbig in Rom, seit 1882.
 Joh. G. Bühler in Wien, seit 1883.
 Otto Benndorf in Wien, seit 1884.
 Curt Wachsmuth in Leipzig, seit 1884.
 Heinrich Nissen in Bonn, seit 1884.
 Adalbert Bezzenberger in Königsberg, seit 1884.
 J. F. Fleet in Bombay, seit 1885.
 Eriedrich Hultsch in Dresden, seit 1885.
 Johannes Vahlen in Berlin, seit 1885.
 Percy Gardner in London, seit 1886.
 Friedrich Imhoof-Blumer in Winterthur, seit 1886.
 Heinrich Kiepert in Berlin seit 1886.
 Adolf Köcher in Hannover, seit 1886.
 Charles Piot in Brüssel, seit 1886.
 Joh. Gottfried Wetzstein in Berlin, seit 1886.
 Eugen Petersen in Rom, seit 1887.
 Hermann Usener in Bonn, seit 1887.
 Sophus Bugge in Christiania, seit 1887.
 Ignazio Guidi in Rom, seit 1887.
 Wilhelm Pertsch in Gotha, seit 1888.
 Otto Ribbeck in Leipzig, seit 1888.
 Adolf Erman in Berlin, seit 1888.
 Arthur Breusing in Bremen, seit 1889.
 Konstantin Hoehlbaum in Giessen, seit 1889.
 Karl Koppmann in Rostock, seit 1889.
 Richard Pischel in Halle, seit 1889.
 Clemens Robert Markham in London, seit 1890.
 Hermann Oldenberg in Kiel, seit 1890.
 Wilhelm Fröhner in Paris, seit 1891.
 Charles Gross in Cambridge Mass. U. St. A., seit 1891.

Physikalische Classe.

- Joseph Hyrtl in Wien, seit 1859.
F. H. Bidder in Dorpat, seit 1860.
Carl Schmidt in Dorpat, seit 1860.
Heinrich Limpricht in Greifswald, seit 1860. (Vorher Assessor seit 1857).
Emil du Bois Reymond in Berlin, seit 1861.
Archangelo Scacchi in Neapel, seit 1861.
Thomas H. Huxley in London, seit 1862.
Ferdinand Römer in Breslau, seit 1862.
Charles Upham Shepard in Amherst, U. St. A., seit 1862.
Ferdinand von Müller in Melbourne, seit 1867.
Jean Charles de Marignac in Genf, seit 1868.
Alex. Theodor von Middendorff auf Hellenorm bei Dorpat, seit 1868.
Robert Mallet in London, seit 1869.
Carl Friedrich Rammelsberg in Berlin, seit 1870.
Eduard Pflüger in Bonn, seit 1872.
J. S. Stas in Brüssel, seit 1873.
Henry Enfield Roscoe in Manchester, seit 1874.
Johann Strüver in Rom, seit 1874.
Ferdinand Freiherr von Richthofen in Berlin, seit 1875.
Wilhelm Waldeyer in Berlin, seit 1877.
Alexander Agassiz in Cambridge, U. St. A., seit 1879.
Adolf Baeyer in München, seit 1879.
Carl von Voit in München, seit 1879.
Friedrich Beilstein in St. Petersburg, seit 1880.
Wilhelm His in Leipzig, seit 1880.
H. Rosenbusch in Heidelberg, seit 1882.
R. Fittig in Strassburg, seit 1882.
Franz Eilhard Schulze in Berlin, seit 1883.
Gustav Tschermak in Wien, seit 1884.
Eduard Süss in Wien, seit 1884.
Theodor Wilh. Engelmann in Utrecht, seit 1884.
Edouard Bornet in Paris, seit 1885.
William Crawford Williamson in Manchester, seit 1885.
Wilhelm Pfeffer in Leipzig, seit 1885.
James Hall in Albany (New-York), seit 1885.

Ludimar Hermann in Königsberg, seit 1886.
 Sven Lovén in Stockholm, seit 1886.
 Gustav Retzius in Stockholm, seit 1886.
 Ferdinand Zirkel in Leipzig, seit 1886.
 Walther Flemming in Kiel, seit 1887.
 Hermann Vöchting in Tübingen, seit 1888.
 Eugen Warming in Kopenhagen, seit 1888.
 Karl Kupffer in München, seit 1889.
 Justus Roth in Berlin, seit 1889.
 Archibald Geikie in London, seit 1889.
 Otto Bütschli in Heidelberg, seit 1889.
 E. W. Benecke in Strassburg, seit 1889.
 Eduard Schnitzer, Emin Pascha in Bagamoyo, seit 1890.
 F. Fouqué in Paris, seit 1891.

Mathematische Classe.

Ludwig von Seidel in München, seit 1854.
 John Tyndall in London, seit 1859.
 Wilhelm Gottlieb Hankel in Leipzig, seit 1864.
 Carl Hermann Knoblauch in Halle, seit 1864.
 Georg Quincke in Heidelberg, seit 1866.
 Benj. Apthorp Gould in Cambridge, U. St., seit 1867.
 Rudolph Lipschitz in Bonn, seit 1867.
 Elwin Bruno Christoffel in Strassburg, seit 1869.
 Wilh. Theod. Bernhard Holtz in Greifswald, seit 1869.
 Georg Salmon in Dublin, seit 1869.
 Paul Gordan in Erlangen, seit 1870.
 Ludwig Schlaefli in Bern, seit 1871.
 Sophus Lie in Leipzig, seit 1872.
 Adolf Mayer in Leipzig, seit 1872.
 Carl Anton Bjercknes in Christiania, seit 1873.
 Johannes Thomae in Jena, seit 1873.
 Leo Königsberger in Heidelberg, seit 1874.
 Bernhard Minnigerode in Greifswald, seit 1874.
 Heinrich Weber in Marburg, seit 1875.
 William Huggins in London, seit 1876.
 Joseph Norman Lockyer in London, seit 1876.
 Theodor Reye in Strassburg, seit 1877.

XXII VERZ. D. MITGL. D. KÖNIGL. GESELLSCH. D. WISSENSCHAFTEN.

- Pierre Ossian Bonnet in Paris, seit 1877.
Franz Carl Joseph Mertens in Graz, seit 1877.
Gösta Mittag-Leffler in Stockholm, seit 1878. ~
Georg Cantor in Halle, seit 1878.
Wilhelm Hittorf in Münster, seit 1879.
Hugo Gylden in Stockholm, seit 1879.
Ulisse Dini in Pisa, seit 1880.
Heinrich Schröter in Breslau, seit 1882.
Ferdinand Lindemann in Königsberg, seit 1882.
Ludwig Kiepert in Hannover, seit 1882.
Gaston Darboux in Paris, seit 1883.
Wilhelm Conrad Röntgen in Würzburg, seit 1883. .
Ludwig Sylow in Fredrikshald, seit 1883.
François Felix Tisserand in Paris, seit 1884.
Henri Poincaré in Paris, seit 1884.
Emile Picard in Paris, seit 1884.
J. Boussinesq in Paris, seit 1886.
Georg Frobenius in Zürich, seit 1886.
William Lord Rayleigh in Witham, Essex, seit 1886.
Julius Weingarten in Berlin, seit 1886.
Hermann Vogel in Potsdam, seit 1887.
Emil Warburg in Freiburg, seit 1887.
Ernst Mach in Prag, seit 1887.
Simon Newcomb in Washington, seit 1888.
Alexander Brill in Tübingen, seit 1888.
Heinrich Hertz in Bonn, seit 1888.
J. Willard Gibbs in Newhaven, Connecticut, seit 1889.
Friedrich Prym in Würzburg, seit 1891.
-

ABHANDLUNGEN

DER

HISTORISCH-PHILOLOGISCHEN KLASSE

DER

KÖNIGLICHEN GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN
ZU GÖTTINGEN.

SIEBENUNDDREISSIGSTER BAND.

SeptuagintaStudien

von

Paul de Lagarde.

I. *Der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften am 7 Juni 1890 vorgelegt.*

Es ist Jahre hindurch meine Absicht gewesen, die drei durch Hieronymus uns bezeugten amtlichen Recensionen der Septuaginta herzustellen, sie in ParallelColumnen drucken zu heißen, und aus der Vergleichung dieser drei Texte Weiteres zu erschließen. Ich wünschte, durch diese Art zu arbeiten Subjektivität und Irrthum hintanzuhalten. Der Ekel hindert mich, auseinanderzusetzen, wie und durch wen die Ausführung dieses Planes unmöglich gemacht worden ist. Nicht einmal die erste Hälfte Lucians hat von mir so vorgelegt werden können, wie sie vorzulegen ich im Stande gewesen sein würde, wenn man, mindestens nach dem Falle Mommsen, die mir mehr als jedem anderen Gelehrten nöthige Bewegungsfähigkeit mir verschafft hätte.

Ich bin jetzt wenigstens so weit, mich von Niemandem mehr durch Versprechungen zum Narren halten zu lassen, so weit, über meine eigentlichen Pläne nichts zu verlautbaren. Da mein zu Schanden gewirthschaftetes, verrathenes, heimathloses Leben in Kummer und Sorgen dem Ende zugeht, will ich vorläufig wenigstens das thun was ich sicher thun kann: ich will diejenigen Bücher der Septuaginta bearbeiten, in denen der Text der Handschrift A von dem der Handschrift B besonders verschieden ist, weiter diejenigen, in denen auch ohne genaue Kenntniss der Textfamilien zu einem Ziele zu kommen möglich ist.

Im Jahre 1705 erschien zu Oxford Iohann Ernst Grabes Epistola ad Ioannem Millium, der Professor der Theologie und Principal of Sanct Edmunds Hall war,

quâ ostenditur, libri Iudicum genuinam LXX interpretum versionem eam esse, quam ms. codex alexandrinus exhibet, romanam autem editionem, quod ad dictum librum, ab illa prorsus diversam, atque eandem cum hesychiana esse.

Die vielen flüchtigen Schnüffler mache ich darauf aufmerksam, daß Grabes Ausdruck »quod ad dictum librum« die Untersuchung ausdrücklich auf das Buch der Richter beschränkt. Auch ich rede zunächst nur von dem Buche der Richter.

Seite 4 schreibt Grabe:

libri Iudicum versionem τῶν O, quam Origenes in Hexaplis exhibuit, quâque omnes fere Christianorum ecclesiae post iudaicam synagogam olim usae sunt, et orientales hodie utuntur, codice alexandrino contineri deprehendi; romanam autem editionem prorsus diversam, ac per omnia pene commata non modo quoad verba, sed saepius etiam quoad sensum, ex instituto mutatam reperi, adeo ut emendationem non admittat.

ut huius novae assertionis meae indubiam fidem debite faciam, quam plurimas discre-

pantes romani et alexandrini exemplaris lectiones ex adverso positas hic sistam, et antiquorum qui cum hoc conveniunt, patrum, semel etiam Philonis Iudaei, nomina locaque, nec non subinde mss. sequioris ecclesiae graecae lectionaria ad inferiorem cuiuscunque paginae oram subnotabo, atque magnâ capitis 9 10 16 17 et ceterorum usque ad finem parte hexaplarem insuper Origenis editionem, cuius reliquias in colbertinis et Isaaci Vossii membranis mss. antiquissimis conservatas habemus, laudato alexandrino codici consonam esse ostendam: deinde vero alterius, quam romanum exemplar exhibet, editionis, sive novae potius versionis auctorem hactenus ignotum detegam.

Weiter 39:

Atqui ex adductis huc usque quam plurimis commatibus singulorum capitum libri Iudicum patet, vaticano et alexandrino codice duas diversas dicti libri versiones, vel saltem duas editiones saepissime ac multum inter se discrepantes contineri: unde et scholiastes in romana editione ad cap. 11, 12 et 15 allegatus, alteram earum merito ἀλλήν ἐκδοσιν appellavit.

Da Athanasius und Cyrillus von Alexandrien den in der römischen Ausgabe vorliegenden Text des Buchs der Richter citieren, schließt Grabe 40 ff., dieser Text sei der in Aegypten umlaufende, also der des Hesychius.

Im Jahre 1867 legte OFFritzsche als Programm der Universität Zürich den liber Iudicum secundum LXX interpretes vor: er sagt von sich aus, daß er triplicem textus conformationem recensuit, lectionis varietates enotavit, interpretationis veteris latinae fragmenta addidit. Er gesteht dem alten Grabe zu, daß die Citate des Athanasius und Cyrillus mit dem Texte der römischen Ausgabe stimmen. Für den ältesten Text erklärt er was in II [unserem B, der Grundlage der römischen Ausgabe] 16 44 [für Kapitel 1 und 19 ff.] 57 76 77 85 131 144 209 236 237 sich findet. Dieser Text sei überarbeitet worden, und habe dann die κοινή abgegeben: er liege als solche vor in III IV X XI (den Uncialen, die ich AGMN nenne) 15 18 19 29 30 64 71 108 121, der Ausgabe von Alcalá, der alten lateinischen, der von Rörðam herausgegebenen syrischen, der aethiopischen Uebersetzung: MN 29 71 121 und 19 108 Alcalá (quibuscum non raro III = A convenit) bilden Unterabtheilungen dieser Gruppe. Aber die schon in zwei Hälften zerfallende Gruppe denuo emendatorem nacta est, dessen Arbeit in meinem K, in 44 (für die Kapitel 2—18) 54 59 75 76 84 106 107 128 134 zu lesen sei: Seite 10 erfahren wir, daß diese Gruppe die editio Lucianea enthalte. Die Handschriften 52 53 55 56 58 63 82 118 120 modo huc modo illuc vagantur.

Ich würde Fritzsches Auffassung der Sachlage nicht angeführt haben, wenn sie anzuführen nicht erstens durch den Gegensatz erfordert worden wäre, in den sich dieser Schriftsteller zu Ernst Grabe gesetzt hat, wenn nicht zweitens nothwendig schiene, jede Berühmtheit der neueren sogenannten Theologie auf ihren Werth zu prüfen: was in Betreff des Herrn Fritzsche weiter unten geschehen soll. Hier nur das Eine, daß auf Grund der von Holmes und Vercellone gemachten Andeutungen oder Aussagen sowohl FField als ich über die Handschriften der Recension Lucians anders denken als der Herausgeber jenes liber Iudicum.

Neuerdings hat Herr ASchulte de restitutione atque indole genuinae versionis

graecae in libro Iudicum gehandelt: Leipzig 1889. Ich bitte, das 79 Oktavseiten starke Heft selbst zu lesen: einen Auszug scheint es mir nicht zu vertragen.

Es handelte sich für Grabe, und handelt sich zunächst auch für uns, darum, den Text des Alexandrinus und den des Vaticanus, in Siglen A und B, gegen einander abzuschätzen. Diese Abschätzung kann nicht erfolgen, wenn nicht beide Gestaltungen des »Septuaginta«texts vollständig einander gegenübergestellt werden: die Lesarten des Einen unter einem Abdrucke des Anderen anzugeben hilft kaum dem, der sich Jahre lang mit Septuagintastudien beschäftigt hat, Anfängern hilft es gewiss nicht. Es muß auch der Werth der Abschriften jener zwei Gestalten des »Septuaginta«texts dargelegt werden: darum bessere ich die Fehler und Versehen der Abschreiber in meinem Abdrucke nicht, zähle sie aber diesmal an meinem Rande nicht, wie ich das im ersten Bande meiner Mittheilungen mit den Fehlern und Versehen des Amiatinus¹⁾ gethan habe.

Die nicht griechisch flektierten Eigennamen lasse ich ohne Accente, behalte mir aber Mittheilungen über deren Accentuation vor. Eigentlich hätte der Text von A und B ohne Accente vorgelegt werden müssen: die Druckerei wäre in Verlegenheit gekommen, wenn ich dieser Forderung der Wissenschaft hätte nachleben wollen, da ihr Besitzstand, für accentuierten Satz berechnet, unaccentuierte Buchstaben nicht in genügender Menge zur Verfügung stellen konnte.

Es wird nicht darauf ankommen, alle die bei Parsons genannten Zeugen noch Einmal zu nennen. Es handelt sich darum, den Text von A und B einander gegenüber zu setzen, und diejenigen Zeugen für sie anzuführen, die für den Beweis von Belang sind: wo es nöthig wird, durch allgemein, oder mir, zugängliche Dokumente nicht bezeugte Lesarten zu verzeichnen, werde ich die Handschriftenzahlen der Engländer angeben.

a Aldina von 1518.

b Romana von 1586.

c Complutensis von 1516.

n Catena Nicephori.

A Alexandrinus, nach Babers Druck und der Photographie Thompsons.

Ernst Grabes Bearbeitung des Alexandrinus, über welche an diesem Orte ein Urtheil zu fällen nicht Noth thut, ist von IohIacBreitinger zu Zürich. 1730, ff. wiederholt worden: der Werth dieser Wiederholung mag hier auf sich beruhen. EHenderson erzählt in *biblical researches and travels in Russia* (London 1826) 54 vom Printing-Office of the Holy Synod zu Moskau:

We found them [1821] printing . . . an edition of the Septuaginta and the New Testament; partly at the expense of a rich Greek of the name of Zozima, and partly at that of the Bible Society. The text adopted for the Old Testament is that of Breitinger, and for the New, the Textus Receptus, as printed in the common editions, which latter circumstance is the more remarkable, as the text they exhibit differs so widely from the readings of the Slavonic version. The edition is in quarto, and consists of 5000 copies, which are princi-

1) Ueber ihn handelte ich in den Mittheilungen 1 379. Selbstverständlich findet das Gesindel nothwendig, das dort Gesagte tot zu schweigen.

paly intended for distribution among the clergy in Greece, where the most deplorable want of copies of the Greek Bible is found to exist. The correction of the press has been committed to the Archdeacon of the Uspenskoï Cathedral, Jacob Dimetrieivitch, one of the first Hebrew and Greek scholars in the Russian church.

Diese Ausgabe der LXX habe ich 1852 und 1853 in London stets zur Hand gehabt. Aus ihr ist ein vierbändiger atheptischer Druck geflossen. Aus dieser nach 1821 ins Werk gesetzten Ueberschwemmung ist dann der Wahn entsprungen, der Text des Alexandrinus [wohl zu merken: Grabe-Breitingerscher Form] sei the authorized text of the Greek church.

Die Society for promoting christian knowledge berichtet im report of the foreign translation committee presented to the board, July 5th 1859, Folgendes:

The labours of the Foreign Translation Committee have now extended over a quarter of a century; and in presenting this, their Twenty-fifth Annual Report, the Committee have the satisfaction of being able to mark such an epoch in the history of their proceedings, by laying before the Board a work of so important a character as their new edition of the Greek Septuagint, just published. When they presented their Report this time last year to the Board, the Committee expressed a hope, that this work might have appeared before Christmas. And that object might, indeed, have been effected, if they had been able to satisfy themselves with publishing merely the Greek text alone. But, considering that this edition of the Septuagint differs, in some respects very materially, from all that have preceded it, while it had required no ordinary amount of learning and of critical skill and care, to revise, and arrange, and carry through the press such a text as was contemplated by the Committee, it was thought that it would be neither satisfactory to the public, nor fair to the learned and conscientious editor, Mr. Field, to put forth a work of such importance, without some explanation of the objects for which it was undertaken, and of the principle and plan on which it had been conducted and accomplished, together with some sufficient indication of the careful and judicious criticism which had been brought to bear upon it. And the Committee feel confident that, when the »Prolegomena« prefixed to the text, and the »Collatio« which forms an appendix to the volume come to be examined, it will be allowed that it was well worth while to have delayed the publication, for the sake of inserting such valuable and satisfactory documents.

This edition of the Septuagint, it will be remembered, was undertaken with the sanction of the Board, five years ago, when the Foreign Translation Committee stated that their object should be to produce such a text, as might be both serviceable to biblical students at home, and also acceptable, at the same time, to the Greek Church, for whose benefit they had already printed one edition of the Septuagint at Athens. The Athens edition, in four volumes, was printed from the Moscow edition of the Bible, which was the one in common use in the East, and might consequently be considered as exhibiting the authorized text of the Greek Church; and, with the ready and entire approval of the Synod of Attica, in this reprint of the text under their own superintendence, the apocryphal were separated from the canonical books, and formed the fourth volume of the work. The apocryphal parts of the books of Esther and Daniel were, however, inadvertently left where they were found in the Moscow edition; and although these portions were, in some instances, easily detected by not being divided into verses at all, and in other cases were marked by a separate numbering of verses of their own, which distinguished them from the canonical portions of the chapters to which they were attached, yet those interpolations were considered sufficient cause for not placing that edition on the Society's Catalogue for sale in this country.

The Codex Alexandrinus is the basis of the Moscow text, which is, in fact, nothing else than a creditably accurate reprint of Grabe's, or rather of Breitinger's revision of Grabe's edition of the Septuagint. To accomplish the double object, therefore, proposed by the Com-

mittee, it was necessary to adopt this text; and it was determined, in this newly-revised edition, not only to separate all the apocryphal matter from the canonical books, but also to remove the inconveniences arising from the unaccountable dislocations of chapters and verses, which occur in certain books of the Septuagint, by rearranging them according to the order of the Hebrew text. This desideratum the Committee trust it will be found that Mr. Field has skilfully and successfully accomplished. And he has so accomplished it as still to show what the previous arrangement of the Greek text was. For while, for the manifest convenience of biblical students, the text of this edition reads, chapter and verse, side by side with the Hebrew, and with all translations from it; an additional and collateral numbering of chapters and verses, where necessary, in brackets, shows what was before the order of the Greek. In one case, that of the thirty-sixth and following three chapters of Exodus, where the confusion of the Greek text is so great that the two separate arrangements could not be distinctly marked in that manner, the text *in extenso*, just as it stands in the Septuagints hitherto in use, is printed in a smaller type, below the arranged text of this edition. The additions to the books of Esther and Daniel are removed and placed with the apocryphal books, as in our English Bibles: and all those shorter apocryphal interpolations in other books, which could not be conveniently removed and printed by themselves, such, for instance, as the allusion to the bee in the sixth chapter of Proverbs, are, in this edition, marked with inverted commas.

With regard to the text itself, no pains have been spared to render it as satisfactory as possible. Mr. Field's character, as a learned, judicious, and accurate editor, was already established by his valuable labours upon the Homilies of St. Chrysostom; and in his late editorial labours in the service of this Society, he was well supplied with all needful means and appliances for the satisfactory accomplishment of the task imposed upon him. Besides his own resources, the University library and the library of Trinity College, Cambridge, afforded him important helps. Through the very liberal kindness of the trustees of the British Museum, the Committee were enabled, without cost, to provide him with a copy of Mr. Baber's fac-simile of the Codex Alexandrinus; and wherever, in the course of his labours, there appeared to be any reason to question the accuracy of Mr. Baber's work, the original Codex was carefully examined. And the Foreign Translation Committee feel themselves bound to take this opportunity of acknowledging, with gratitude, the ready courtesy with which every facility of reference to that precious manuscript was at all times afforded them. It is only just also to add, at the same time, that, as the use which has been made of Mr. Baber's fac-simile, in preparing this edition of the Septuagint, has tested, so also has it confirmed the claim of his work to the character of remarkable accuracy.

An early copy of Cardinal Mai's Transcript of the Codex Vaticanus was also procured for the use of this edition, and is now first applied to the improvement of the text of Ezekiel and following canonical books, as well as of nearly the whole of the Apocrypha. In the earlier books, which had been previously printed off, constant reference has been made to the same authority in constructing the Appendix.

This volume is now published, as it is hoped, very opportunely for the purposes of the lectureship on the Septuagint, lately founded at Oxford, through the munificence of a venerable member of this Society, a member now of fifty years' standing, the Rev. E. W. Grinfield, already favourably known among biblical scholars as the author of »The Apology for the Septuagint«, as well as of »The Hellenistic Greek Testament.« Mr. Grinfield has long been an advocate for such an arrangement of the text of the Septuagint as that now presented, in accordance with the Hebrew original, and the Foreign Translation Committee have received many communications from him on the subject; his more recent letters particularly expressing his anxiety, that the Society's new edition might be published in time for his

terminal lecture next Michaelmas. Care, therefore, was taken to furnish him with one of the first complete copies received from the press; and a few days afterwards, in acknowledging the receipt of the volume, Mr. Grinfield wrote, »Though I have not yet had time to examine it thoroughly, I have seen enough to pronounce it by far the most perfect edition which has ever appeared. *** It will be invaluable to the students of the Septuagint. *** Pray let Mr. Field know how much more than others I am indebted to him for his learned labours. Thank God! that I have lived to see what so many wise and good men have longed for in vain.«

The Psalter of this revision, it may be remembered, was published by the Society, in a much smaller and portable form, nearly two years ago.

FField hatte also eine Ausgabe von dem Gesichtspunkte aus hergestellt, einen thunlichst mit \S sich deckenden Text zu geben. Er hatte mithin das Gegentheil von dem gethan was zu thun erfordert wurde: in den Prolegomena (so drückt er es in einem 21. 12. 1868 datierten Briefe an mich aus) »he carefully guarded himself against being identified with the plan of the work, which belongs entirely to the Society for promoting Christian knowledge«, aber er führte gleichwohl diesen Plan nach Weisung aus, und dieser Umstand ist es, der diesen Gelehrten für mich charakterisiert. Er schrieb mir unter dem angegebenen Datum auch ausdrücklich »I have never declared any general views on the subject«, d. h. über die Art und Weise, wie \S herausgegeben werden müsse. Er wußte dabei, daß der authorized text of the Greek church erst auf die oben angegebene Art 1821 authorized geworden ist. Ich habe dem mir persönlich unbekannten Manne 1868 die Sachlage klar zu machen Veranlassung gehabt, habe mich mit meiner Auseinandersetzung ihm natürlich wenig empfohlen, und habe die Folgen meiner Kritik zu tragen gehabt. FField war, was ich erst 1874 erfahren, stocktaub: ich führe dies an, weil es den Mann milder zu beurtheilen empfehlen wird: er war weltfremd. Mein letzter in dieser Angelegenheit an Field geschriebener Brief trägt das Datum 10. 1. 1869. Das eben Mitgetheilte wird für alle Zeiten feststellen, wie der namentlich in England verbreitete Glaube begründet ist, der Text der griechischen Kirche sei der des Alexandrinus — dieser Glaube ist nach 1821 durch Zufall entstanden —, und es wird feststellen, was von Fields Ausgabe und von Fields Grundsätzen zu halten ist.

B Vaticanus nach Cozza.

G Sarravianus nach Tischendorf, Monumenta sacra inedita 3. Erhalten 9⁴⁸ αὐτός και πας bis 10⁶ ἀσταρωθ και συν τοις, 15³ φων αἰῶος bis 18¹⁶ ἐκ τῶν υἱῶν, 19²⁵ αὐτῇ ὁλῃ bis 21¹² ἰαβεῖς τετρακοσίας.

K Lipsiensis nach demselben, ebenda 1. Erhalten 11²⁴ ὁ θεὸς σου bis 11³⁴ ἀγαπητῇ, 18² δρας bis 18²⁰ εἰσηλθεν ἐμ.

M Coislinianus, nur nach den alten Mittheilungen.

N Basiliano-Vaticanus, desgleichen.

✱ die armenische Uebersetzung nach den im Specimen citierten Drucken.

Ich setze aus Hendersons oben angeführtem Buche 56 (es handelt sich um den 1821 in Moskau lebenden Archimandriten Seraphim) her:

On putting some queries to the Archimandrite, relative to the state of the Armenian Text, he informed us, that having once begun to collate the printed editions with MSS. of acknowledged antiquity, he found such numerous and important discrepancies, that his curiosity was more than ever excited; but he was compelled, by the multiplicity of other engagements, to abandon the research. From what he stated, it would appear, that it was only in certain instances that Uskan rendered the Armenian Text conformable to the Vulgate.

Indem ich auf das in meiner Ankündigung 28 Gesagte verweise, bemerke ich, daß in Betreff ✱

aus meinem Schweigen nichts geschlossen werden darf, da ich nur die Lesarten anzugeben in der Lage bin, die **κ** mit irgend einem griechischen Zeugen gemein hat, aber über etwa vorhandene Verwandtschaft von **κ** und **ε**, sowie über alle freien Uebertragungen des Armeniers mich nicht äußern kann, um nicht durch diese Aeüßerungen die Uebersichtlichkeit meines Apparats zu beeinträchtigen.

- υ die sahidische Uebersetzung nach Ciasca. Erhalten ist 1₁₀ αρβωκσεφερ bis 1₂₀ Ende, 1₂₇ τοὺς κατοικοῦντας Βαλακ bis 2₁₇ ὀπίσω. Meine Mittheilungen 1 200.
- υ die Bruchstücke einer alten lateinischen Uebersetzung, die in einem aus dem Ende des neunten Jahrhunderts stammenden VulgataCodex zu Leon in Spanien (= codex Legionensis) erhalten, und von CVerellone in den Variae lectiones vulgatae latinae bibliorum editionis 1860 1864 herausgegeben sind: Verellone 1 xcij ff.
- ο die syrische Uebersetzung nach meiner Bibliotheca syriaca. Es fehlt 1₂₁ τὰς τῆς bis 1₃₂ Ende.
- ρ die bohairische Uebersetzung nach meinen Orientalia 1. Erhalten ist 11₃₀—11₄₀.
- d Vaticanus graecus 330 = 108 Holmes-Parsons: meine Ankündigung 26, pars prior v.
- h chisianus R vi 38 = 19 Holmes-Parsons: Ankündigung 26.
- g Musei britannici Add. 20002. Enthält Iosue 24₂₇ κυρίου πρὸς τὸν λαὸν Ἰδοὺ bis zum Ende des Buches, danach Richter und Ruth ganz. Von mir Mitte Juli 1881 Zeile für Zeile abgeschrieben, 5. 8. 1881 mit meiner Abschrift verglichen.

Ich glaubte lange, daß E der Genesis mit g. der Iudices und dem Petropolitanus graecus 62 Eduards von Muralt ein und derselbe Codex sei: dieser mein Glaube hat mich dazu verleitet, in meiner Ankündigung 27 Mus. Brit. 20002, den ich jetzt g nenne, als E vorzustellen.

Tischendorf gesteht in Betreff des Petrop. 62 ein (ich entnehme die Worte Muralts catalogue 35) Non dubium est quin libri Iudicum et Ruth cum extrema parte libri Iosuae⁵⁰ de quibus in Anecdotis p. 7 et in nuperrima editione V. T. lxiv exposuimus, reliquiae sint eiusdem codicis.

Arthur Napier hat mir ein Blatt Papier so zurecht geschnitten, daß es genau das Format der Handschrift E wiedergibt. Dasselbe hat Herr EWBudge für Mus. Brit. Add. 20002 und Herr OvLemm für Petropolitanus graecus 62 gethan. Die drei Blätter decken sich auf das Haar.

Nicht gleich scharf decken sich die dem beschriebenen Raume der drei Codices entsprechenden Blätter: das Londoner Blatt zeigt *size of writing* für *col. 2* etwas kleiner als das Oxforder und das Petersburger. Da nun Tischendorf selbst zugibt daß die Petersburger Handschrift graecus 62 Muralts und g ein und derselbe Codex sind, hat entweder Herr Budge sich versehen, oder (was wahrscheinlicher ist) der Schreiber oder die Schreiber sind sich in der Breite und Höhe ihrer Spalten nicht gleich geblieben. Arthur Napier meldete mir über E:

Der beschriebene Raum ist natürlich nicht auf allen Seiten gleich. Auf jeder Seite sind 2 Spalten — jede Spalte enthält 37 bis 40 Zeilen. [Blatt 2 3 29 hat 40, Blatt 18 25 hat 39, Blatt 13 14 21 hat 38, Blatt 9 16 17 hat 37 Zeilen]. Die Durchschnittsbreite der einzelnen Spalten beträgt 9 cm bis 10 cm (einzelne Zeilen sind etwas länger resp. kürzer). Die Durchschnittslänge der Spalten ersehen Sie aus den folgenden Zahlen:

Blatt 2r hat die Spalte eine Höhe von 26₅ cm.

3

26₈

Blatt 4 hat die Spalte eine Höhe von 26₂ cm

5	25 ₈
6	27 ₁
7	27
8	26 ₄
12	26 ₃
18	27 ₂
21	26 ₈

Eduard von Muralt gibt als Blatt- (nicht: Schrift-)Größe 13"—10¹/₂", was zu deuten ich außer Stande bin, da es sich um mir unbekannte russische Maße handelt.

Mir scheint gewis, daß das Format von Egp genau dasselbe ist.

Ich möchte aus der Gleichheit des Formats allein nichts schließen. Denn das Format wird durch die Größe der Haut bestimmt, aus der das für die Handschrift verwendete Pergament zubereitet worden ist. Von E sagt Tischendorf (*nova collectio* 2 xxxvj) »membrana valida«: auch g ist auf starkes Pergament geschrieben, dessen ich mich sehr wohl erinnere. Aber ich vermag nicht festzustellen, welches Thier seine Haut hat zu Markte tragen müssen, damit wir Eg erhalten könnten. Nahm man in einer Zeit gewohnheitsmäßig, sagen wir Antilopen-, Hirsch-, Esels-, Schaf-, Leder zur Bereitung des Pergaments, so mußten alle Handschriften dieser Zeit von selbst ungefähr das gleiche Format erhalten.

E ist nach Tischendorfs *nova collectio* 2 xxxvj

ex iis [libris] quos anno 1853, quum secundum terras orientales perlustrabam, ex diuturnis tenebris protrahere contigit:

und g ist von Tischendorf am 9 December 1854 an das brittische Museum verkauft worden, während die Petersburger Handschrift graecus 62 (vMuralt, Vorwort Rand) erst 1857 von dem geschäftskundigen Manne nach Petersburg geliefert wurde. Tischendorf hat in den *Anecdota sacra et profana* jenes E als Nummer Fünf auf Seite 6, und g als Nummer Sechs auf Seite 7 behandelt: ihm gehören also die beiden Handschriften offenbar nahe zusammen. Die Stellung, die ihnen der Verkäufer in seiner Liste angewiesen hat, würde sich gut aus dem Umstande erklären, daß sie aus demselben Orte herstammen.

Daß E kein alter Codex ist, muß Tischendorf eingestehn. Es lohnt nebeneinanderzustellen was der Mann über das Alter des Buchs aussagt.

Nova collectio 2 (xiv datiert er: mense Octobr. exeunte anni salutis 1856) xxxvj

Ex specimine scripturae quod in tabula lapidi incisa numero 2 dedimus intellegitur litteras unciales quibus scriptus est deteriorem habere speciem, vel eius esse generis quod saeculis maxime octavo et nono adhibebatur, oblongis deflexisque formis, item frequenti iam accentuum spirituumque usu atque interpunctione multiplici insignitum. Hinc ipse codex octavo saeculo prior esse nequit, ac nescio an circa finem potius quam circa initium eius scriptus sit: quod eiusmodi est ut vix dignum hac vetustissimorum monumentorum collectione iudicassem nisi ad minorem antiquitatis laudem tanta textus praestantia

über die zu urtheilen CvTischendorf nicht im Stande war

accederet, ut nec Alexandrino codici nec . . . posthabendus videretur.

Anecdota sacra et profana, 1861, Seite 6

uncialibus litteris octavi saeculi scriptus.

Ebenda, Vorrede [die stets zuletzt gedruckt wird] x

saeculi noni potius quam octavi.

CvTischendorf hat sowohl von g (*Anecdota sacra* 7) als von dessen jetzt in Petersburg begrabener Fortsetzung (die eigenen Worte bei Muralt 35) ausgesagt, daß seine Schrift dieselbe sei, die man im Oxforder Plato = Bodleanus Clark. 39 vom Jahre 895 und dem Colbertinus 440 = Regius 1470 (Montfaucons *Palaeographia* 269) vom Jahr 890 angewandt finde. Er meint wohl nicht,

daß derselbe Schreiber die drei Codices hergestellt habe, sondern nur, daß der Zug der Schrift der etwa 890 irgendwo in Anwendung stehende sei.

Der Oxforder Plato = Bodleianus Clark. 39 ist 895 für den später als Erzbischof von Caesarea in Cappadocien bekannt gewordenen Arethas geschrieben worden. Siehe AHarnack in vGebhardt-Harnacks Texten und Untersuchungen 1 1, 40.

Ich habe weder 1881 noch 1887 daran gedacht, in London die Tafel 81 des palaeographical society und das dritte der Exempla Wattenbachs neben g zu legen: es wäre auch eine Photographie des Petersburger Codex und aller für Arethas von Caesarea geschriebenen Handschriften nöthig: weder ich kann die Kosten zu photographieren daran wenden, noch kann es die Gesellschaft, in deren Schriften ich drucke: ich muß also Anderen die Ehre überlassen, die von mir aufgeworfene Frage zu beantworten. Hätte ich Recht, so besäßen wir in dem von mir aus seinen zwei Stücken vereinigten Codex eine Handschrift, deren Vaterland — Cappadocien? — bekannt wäre: das wäre gewis ein für die Kritik der griechischen Bibel wichtiger Fund. Es wird ihn niemand machen: denn niemand wird die Arbeit und die Kosten übernehmen: es handelt sich ja nur um Theologie.

Tischendorf schreibt bei Muralt Seite 35 von dem Petersburger Stücke:

Notandum est, f. 103 post verba 2 ποιῆσθαι, sic corrupta scriptura unciali EvMuralt ist bête genug, hier ein ! einzufügen

pro ἀπ' ὀπισθεν, aliam incipere scripturam a prisca prioris elegantia paulo diversam.

Nun käme die Frage an die Reihe, welchen Text Eg bieten: ich setze voraus, daß man die beiden zusammen untersuchen müsse, da Tischendorf sie an einem und demselben Orte ausgehoben zu haben scheint. Von den in Petersburg aufbewahrten 146 Blättern sagt Tischendorf bei Muralt 35 aus

Textus non videtur LXX virorum, sed fere Theodotionis vel similis interpretis antiqua nobilitate, cuius nonnisi specimina innötuerunt. . . . Res est subtiliore examine dignissima.

Trotz des Schlußsatzes gibt EvMuralt mit TheologenDreistigkeit jener Nummer 62 die Aufschrift

Fragment de la traduction grecque de l'A.-T. par Théodotion,

und trotz dieser Aufschrift hat sich außer mir noch Niemand um den Codex gekümmert, dessen in Petersburg liegendes Stück mir selbstverständlich unbenutzbar war, ist und bleiben wird. اللهم الله. Ich werde unten mich des Näheren zu äußern haben.

k Parisinus graecus 5 = 54 [so] Holmes. Meine Ankündigung 27.

p Parisinus graecus 6 = 118 Holmes. Ankündigung 26, Symmicta 2 143 ff.

x Venetus graecus sancti Marci 2 = 29 Holmes. Genesis, Vorrede 6.

Was der 20. 12. 1755 zu Dahler im Stifte Ripen geborene, 10. 2. 1809 zu Rom gestorbene Georg Zoega als Archaeolog geleistet hat, vermag ich nicht zu beurtheilen: die Aegyptologie und die Theologie sind ihm für seinen Catalogus codicum copticorum des Cardinals StBorgia [† zu Lyon 23. 11. 1804: Welcker in dem gleich anzuführenden Buche 2 328] zu unauslöschlichem Danke verbunden. Zoega ist auch für die Oxforder Septuaginta thätig gewesen. Unser Friedrich Gottlieb Welcker hat 1819 Zoegas Leben beschrieben. Es heißt dort 2 43

Auf diese Reise folgte mit dem July eine zweyte nach Venedig, veranlaßt durch das Unternehmen des Professor Holmes von Oxford, alle Handschriften der siebenzig Dolmetscher und was sonst für eine kritische Ausgabe erforderlich ist, vergleichen zu lassen. Hierzu wurden nach und nach 7000 Pf. Sterling unterzeichnet und von der Ausgabe, die daraus hervorgehen sollte, ist seit 1810 die Hälfte wirklich erschienen. Zoega wurde durch Borgia zu dem wohl vergüteten Geschäfte veranlaßt.

Und aus einem Briefe, den Zoega 3. 10. 1789 von Rom aus an seinen Vater abgesandt, wird von Welcker 2 53 ff. Folgendes mitgetheilt:

Ihr Schreiben traf mich zu Venedig den 20. August in einer unruhigen Verfassung. Die Umstände brachten es mit sich, daß ich die wärmsten Sommermonathe zu meinem dortigen Aufenthalt wählen mußte, und weil ich mir nicht vorstellte, daß die Hitze dort unausstehlicher

seyn könnte, als zu Rom, so hatte ich mir wenig Bedenken darüber gemacht. Allein ich fand bald, daß ich mich hierin geirrt hatte. Die Hitze, die zu Rom in gewissen Tagesstunden größer ist als zu Venedig, wird durch die kühlen Abende gemässigt und ihr erschlafender Einfluß gemildert. Zu Venedig sind die Nächte heiß wie die Tage, und die dortige Luft hat etwas erstickendes und unterdrückendes, das vom stillstehenden Wasser ihrer Lagunen und Kanäle herrührt, die zugleich in dieser Jahrszeit einen Gestank verursachen, der dem Fremden unerträglich ist. Wer nun da von Zeit zu Zeit aufs Land gehn und überhaupt den größten Theil seiner Zeit mit Belustigungen und Zerstreuungen zubringen kann, befindet sich bey dem allen wohl. Allein verpflichtet wie ich war, den ganzen langen Tag auf der Bibliothek oder in der Studirstube zuzubringen, sah ich mich nach drey bis vier Wochen so geschwächt, den Magen so verdorben, mein Blut in solcher Wallung, und die Brust so beengt, daß ich täglich einen Anfall von hitziger Krankheit befürchtete. Zugleich hatte ich von Rom aus Briefe, daß meine Frau sich nicht wohl befand und daß verschiedene häusliche Umstände meine Gegenwart erfoderten. Meine Geschäfte zu Venedig erlaubten mir nicht, die Stadt so bald zu verlassen; denn eigentlich hatte ich das, was mich vornehmlich zur Reise bewogen hatte, noch kaum angefangen. Wenige Tage nach Empfang Ihres Briefes entschloß ich mich, die Arbeit auf der St. Marcusbibliothek, die im Grunde nur Vehiculum war und mich selbst wenig interessirte, abubrechen und meinem robusteren Gefährten zur Vollendung zu überlassen, einige Tage aufs Land zu gehn nach Padova, meine Geschäfte zu Venedig so kurz als möglich abzumachen, und sodann grade nach Rom zurück zu reisen. Ich hatte denn schon im voraus den Engländern, die mir die Collation der biblischen Handschriften zu Venedig aufgetragen hatten, die Bedingung gemacht, nach Gefallen abbrechen zu können sobald ich die Arbeit in Gang gebracht, und deßwegen meinen Landsmann Schow als Gehülfen mitgenommen, welcher wahrscheinlich den ganzen Winter damit zubringen wird.

Der unvergleichlichen Güte des Herrn Grafen Camillo Soranzo danke ich Abschriften einiger interessanten Aktenstücke, Auszüge aus anderen.

Im August des Jahres 1788 zeigt Angelo Maria Bandini aus Florenz dem Bibliothekare der Marciana Giacomo Morelli an, er sei von Oxford beauftragt, die Vergleichung aller in Italien befindlichen Handschriften der LXX zu überwachen, und erbittet ein Verzeichnis der in Venedig in Betracht kommenden Stücke.

Am 21 März 1789 theilt Bandini dem Morelli mit, es würden die Herren Zoega und Schow nach Venedig kommen ad oggetto di fare le consapute collazioni Bibliche sarà sicuramente usata la dovuta ricompensa al^{so} servienti della libreria.

Er schreibt am 30 Mai 1789 (Nachschrift vom 9 Juli 1789)

I due illustri Danesi Zoega e Schow, che mi è riuscito col mezzo dell' Eminentissimo Sig^e. Card. Borgia di staccare da Roma, sono i deputati ad eseguire le collazioni Bibliche Greche esistenti in codesta Ducal Biblioteca Sono eglino di una onoratezza, e di un costume irreprensibile, e peritissimi nelle lingue Orientali e specialmente nel Greco

P. S. Una malattia sopraggiunta ad uno dei divisati soggetti à fatto ritardare la loro partenza a codesta volta fino a questo giorno 9 Luglio.

Graf CSoranzo hat mir auch einen Zettel abgeschrieben, auf dem von der Hand Morellis Folgendes steht:

Nel Cantico di Debora lo Schow trova una Versione differente da quella dei LXX, così pure tutto il libro dei Giudici, al qual proposito vedi Journal des Scavans, Aoust 1789 pag. 555.

Gran varietà si trova specialmente da Giosuè in poi. Nel Ruth ripiglia la Versione dei LXX. Le varietà corrispondono al Codice Alessandrino . . .

Zoega collazionò la seconda metà di questo codice e Schow collazionò la prima metà e tutti gli seguenti LXX.

Die Handschrift besteht aus zwei Theilen, von denen der andere, Maccabaeorum α β enthaltend, von mir unberücksichtigt gelassen werden mußte: der frühere enthält den Octateuch (Genesis 1, bis 43₁₅ $\xi\sigma\tau\eta\sigma\alpha\nu$ ist verloren) und Βασιλειῶν α β .

Es finden sich in ihm Bleistiftzeichen, auf die ich Herrn Professor Pietschmann, den mit dem Dienste der Handschriften betrauten Beamten der Goettinger Bibliothek, aufmerksam gemacht habe. Niemand, der mich kennt, wird glauben, daß ich fremdes Eigenthum beschreibe: mir liegt aber — dem Gesindel gegenüber — doch am Herzen, öffentlich festzustellen, daß die \times $+$ und θ von mir bereits vorgefunden worden sind. 76²₈ 89³₂₅ 95²₁₂ 104³₉ 114⁴₁ 122¹₉ 133²₃₀ 142¹₂₉ 142³₂₅ 145²₂₆ 163³₁ 183²₂₂ 184¹₁₆ 192⁸₈ 195¹₁₇ 197³₁₁. Der Thatbestand ist übrigens von mir in einem Dienstschreiben zur Kenntnis der Behörde gebracht worden. Aus dem oben Mitgetheilten folgt für mich, daß alle von mir angemarkten Merkzeichen auf die Rechnung Zoegas kommen. Schow verließ Venedig 13. 7. 1790.

Aus meinem Stillschweigen darf nur in dem sich von selbst ergebenden Umfange geschlossen werden.

Ich erwähne schon hier, daß ich außer den landläufigen Commentaren folgende Schriften benutzt habe:

WCLZieglers theologische Abhandlungen, in deren erstem, zu Goettingen 1791 erschienenen Bande 262—376 ein Aufsatz gedruckt ist »Bemerkungen über das Buch der Richter aus dem Geist des Heldenalters, nebst Beurtheilung der griechischen Versionen und ihrer Abweichung vom Originaltext«.

AvanDoorninck, bijdrage tot de tekstkritiek van Richteren 1—16: Leiden 1879.

Wenn ich [Ioh Gottfr] Scharfenberg nenne, meine ich dieses Gelehrten 1776 1781 in zwei meist zusammengebunden vorkommenden Heften zu Leipzig erschienene Animadversiones quibus fragmenta versionum graecarum V. T. a Bernardo Montefalconio collecta illustrantur emendantur: das erste Heft enthält nichts auf Iudices Bezügliches. Ioh Fr Schleusner hat in den 1812 gesammelten Opuscula critica ad versiones graecas veteris testamenti pertinentia nur wenig was heute noch der Anführung werth scheint.

Den Iosephus citiere ich nach der Eintheilung Benedikt Nieses, da ich dadurch bei jedem Citate eine Zahl spare.

Das $\nu\theta$ $\epsilon\varphi\lambda\kappa\omega\sigma\tau\iota\kappa\acute{o}\nu$ beziehe ich, mindestens soferne abcn in Betracht kommen, in meine Vergleichung nicht ein. Ebensowenig das untergeschriebene Iota.

Sowohl in dem Texte As als in dem Bs sind offenbare Fehler in einer anderen als der Textschrift gesetzt, und offenbare Lücken durch \dagger angezeigt.

Ich habe früher den durch den Druck verbreiteten Text des Canons der Juden \mathfrak{M} genannt. Der Buchstab schreibt sich schlecht, so daß der Setzer ihn leicht mit M verwechselt: auch nimmt er Raum weg. Ich ersetze ihn daher durch \mathfrak{S} : für Hieronymus muß dann eine andere Sigle gewählt werden.

Meine Onomastica sacra citiere ich nach den Seiten der 1887 erschienenen anderen Ausgabe.

Ich wahre mir alle meine Rechte: dasselbe thut die Verlagsbuchhandlung.

Aacdhkpx⁸50

1 ¹ Καὶ ἐγένετο μετὰ τὴν τελευτὴν Ἰησοῦ, καὶ ἐπηρώτων οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ ἐν κυρίῳ λέγοντες Τίς ἀναβήσεται ἡμῖν πρὸς τὸν Χαναναῖον ἀφηγούμενος τοῦ πολεμῆσθαι ἐν αὐτῷ; ² καὶ εἶπεν κύριος Ἰούδας ἀναβήσεται· ἰδοὺ δέδωκα τὴν γῆν ἐν χειρὶ αὐτοῦ. ³ καὶ εἶπεν Ἰούδας πρὸς Συμεὼν τὸν ἀδελφὸν αὐτοῦ Ἀνάβηθι μετ' ἐμοῦ ἐν τῷ κλήρῳ μου, καὶ πολεμήσω ἐν τῷ Χανααίῳ, καὶ πορεύσομαι καὶ γὰρ ἐγὼ μετὰ σοῦ ἐν τῷ κλήρῳ σου. καὶ ἐπορεύθη μετ' αὐτοῦ Συμεὼν. ⁴ καὶ ἀνέβη Ἰούδας, καὶ ἔδωκεν κύριος τὸν Χανααῖον καὶ τὸν Φερεζαῖον ἐν χειρὶ αὐτοῦ. καὶ ἐπάταξεν αὐτοὺς ἐν Βαζεκ, δέκα χιλιάδας ἀνδρῶν. ⁵ καὶ εὗρον τὸν Αδωνιβεζεκ ἐν τῇ Βεζεκ, καὶ ἐπολέμησαν ἐν αὐτῷ, καὶ ἐπάταξεν τὸν Χανααῖον καὶ τὸν Φερεζεον. ⁶ καὶ ἔρρυγεν Αδωνιβεζεκ, καὶ κατέδραμον ὀπίσω αὐτοῦ καὶ ἔλαβον αὐτόν,

1 *Et factum est postquam defunctus est Iesus, interrogabant filii Israel in domino, dicentes Quis adscendet nobiscum ad Chananaeum dux ad debellandum eum?* Augustin 3¹ 595, wo die alten Drucke statt des *in domino* der Mauriner *dominum* boten, und mit *Am. Er.* die meisten Hdss. *ad bellandum eum* bieten. Augustin 3¹ 373 *Et bis domino*, und dazu *non ait Dominum, quod sermonis nostri consuetudo poscebat*

1 ἐπηρωτήσαν κ⁸: Euseb demonstr η 1₁₂ = A

1 δια κυρίου k. Euseb = A

1 υμιν a

1 der Name χανααναιος im Singulare auch κ⁸

1 πολεμήσεσθαι A = πολεμήσαι acdhkpx⁸κ⁸

1 Ende αυτοῖς a. Euseb κ⁸ = A

2 *Et dixit dominus: Iudas adscendet: ecce dedi terram in manu ipsius* Augustin 3¹ 595, wo *manu* auf der Hds. der Sorbonne beruht, andere Hdss. *manus* bieten

2 παραδεδωκα δ

2 α τὴν γῆν ἐν χειρὶ in A *correctio manus perantiquae: quid prius scriptum fuerit, nunc distinguī non potest*

2 ἐν τῇ χειρὶ k[δ?]: εἰς χειρὰς Euseb demonstr η 1₁₂ = κ⁸

3 *Et bellemus in Chananaeo: non dixit adversus Chananaeum aut contra Chananaeum aut saltem in Chananaeum* Augustin 3¹ 373. *Et dixit Iudas ad Simeon fratrem suum Adscende mecum in sortem meam, et bellemus in Chananaeo* [so Mss.: aber editi *in Chananaeos*] *et ibo etiam ego tecum in sortem tuam* derselbe 3¹ 595

3 αναβηθῇ d

3 καὶ παραταξώμεθα πρὸς τοὺς χανααναιούς κ

3 πολεμήσω A. πολεμήσωμεν ahkpx: πολεμήσομεν cd. Plural δ

3 zweites ἐν > dh [nicht cx]

3 γε > cdhk. δ = A

4 ἀνέβη k

4 für ἔδωκεν Euseb demonstr η 1₁₂ παρέδωκε

4 ἐν τῇ χειρὶ αὐτοῦ k. Euseb = A: κ wie Vers 2

4 ἐπάταξεν Acdhkp: ἐπάταξαν a: ἐκοψαν x. Singular κ⁸

4 βαζεκ A: βεζεκ a: βεζεκ cdhkpκ⁸ Eusebius OS 249₅₂ = Hieronymus OS 139₂₈. aus ἐν βεζεκ machte Iosephus ε 121 κατὰ Ζεβέκην, was an unserer Stelle (später schwankt die Bezeugung) durch alle Hdss. außer L¹, durch die lateinische Uebersetzung und Stephanus von Byzanz unter Ζεβεκη gesichert ist. ζεβεκ, wie OS 61₂₁ deutend, Procop bei n

4 für δεκα k ι

5 εὗρον Aacdhkpx⁸κ⁸: κατέλαβον x

5 Αδωνιβεζεκ OS 61₈

5 ἐν τῇ βεζεκ > dh. κ⁸ = A, nur über τῇ ist nichts auszusagen

5 τῇ > ck

5/6 von βεζεκ zu βεζεκ springend, läßt x καὶ ἐπολέμησαν bis ἀδωνιβεζεκ aus

5 ἐπάταξεν A: ἐπάταξαν acdhkpx⁸κ⁸

5 φερεζεον A = φερεζαιον acdhkp

6 ἀδωνιβεζεκ cd. κ⁸ = A (auch nachher)

6 κατέδραμον Aax: κατέδιωξαν cdhkpκ⁸

6 ὁπίσω c

6 ἐλαβον Ahk: κατέλαβον aδ: ἐλαβον cdpκ

Bbgn^{wp}

1 ¹ Καὶ ἐγένετο μετὰ τὴν τελευτὴν Ἰησοῦ, καὶ ἐπρώτων οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ διὰ τοῦ κυρίου λέγοντες Τίς ἀναβήσεται ἡμῖν πρὸς τοὺς Χαναanaίους ἀφηγούμενος τοῦ πολεμῆσαι πρὸς αὐτούς; ² καὶ εἶπεν κύριος Ἰούδας ἀναβήσεται, ἰδοὺ δέδωκα τὴν γῆν ἐν τῇ χειρὶ αὐτοῦ. ³ καὶ εἶπεν Ἰούδας τῷ Συμεων ἀδελφῷ αὐτοῦ Ἀνάβηθι μετ' ἐμοῦ ἐν τῷ κλήρῳ μου, καὶ παραταξώμεθα πρὸς τοὺς Χαναanaίους, καὶ πορεύσομαι κἀγὼ μετὰ σοῦ ἐν τῷ κλήρῳ σου. καὶ ἐπορεύθη μετ' αὐτοῦ Συμεων. ⁴ καὶ ἀνέβη Ἰούδας· καὶ παρέδωκεν κύριος τὸν Χαναanaῖον καὶ τὸν Φερεζαῖον εἰς τὰς χεῖρας αὐτῶν, καὶ ἐκοψαν αὐτούς ἐν Βεζεκ εἰς δέκα χειλιάδας ἀνδρῶν. ⁵ καὶ κατέλαβον τὸν Ἀδωνιβεζεκ ἐν τῇ Βεζεκ, καὶ παρετάξαντο πρὸς αὐτόν· καὶ ἐκοψαν τὸν Χαναanaῖον καὶ † Φερεζαῖον. ⁶ καὶ ἔφυγεν Ἀδωνιβεζεκ· καὶ κατέδραμον ὀπίσω αὐτοῦ καὶ ἐλά-

ο »Titulus [κρίται] ut alias; item et littera initialis a B⁴ picta post erasum x in textu. In fronte columnae cruces rubrae tres et linea viridis nigro circumdata, ut alibi«

1 »Nota numeralis antiqua α erasa, et superius alia posita a B⁴«

1 ἐπρωτησαν n

1 zu δια του κυριου b^r »AA. LL. habent, εν κυριω. et ita S. Augustinus in Locut.«. εν τῷ κυριῳ g

1 nicht προς τους χαναanaίους, sondern προς τον χαναanaῖον, und erst am Ende des Verses, g: τον χαναanaῖον auch n

1 προς αὐτούς Bb: εν αὐτῷ gn

2 »In marg. nota num. β«

2 εἶπε b. Ein für alle Mal: solche »Varianten« merke ich nicht an

2 τῇ B: > bgn

3 »Item nota num. γ«

3 προς συμεων τον αδελφον g

3 zu παραταξώμεθα προς τους Χαναanaίους b^r »In

alijs est, πολεμησώμεν εν τῷ Χαναanaῖω. et ita S. August. in Quaest. et bellemus in Chananaeo.«. παραταξώμεθα n

3 τον χαναanaῖον n

3 και γε εγω g

3 »μετὰ σου εν τῷ super ras. ab ant. manu«

4 »τον [doch wohl das vor φερεζαῖον stehende] sup. ras: et add. φε Vid. prius tantum φε«

4 εις χεῖρας αὐτου g

4 zu ἐκοψαν B^r επαταξαν. »ἐκοψαν non inst[auratum], sed var. lect. a B² in marg., inst. a B³«

4 »B³ χ ἰλ...«. das bedeutet, B³ habe ε in χειλιάδας getilgt. χιλιάδας bgn

5 κατέλαβον n

5 erstes τον > g

5 εν τῇ βεζεκ bis 6 ἀδωνιβεζεκ »Add. in marg. inf. a B²B³«. im Texte bgn

5 vor φερεζαῖον. † τον gn

6 κατέλαβον B¹, aber Punkte über κατ. »Punctis improbata a B², non inst. a B³«. ἐλάβον bn: κατέλαβον g

βοσαν αὐτόν, καὶ ἀπέκοψαν τὰ ἄκρα τῶν χειρῶν αὐτοῦ καὶ τὰ ἄκρα τῶν ποδῶν αὐτοῦ. ⁷καὶ εἶπεν Ἀδωνιβεξεν Ἑβδομήκοντα βασιλεῖς τὰ ἄκρα τῶν χειρῶν αὐτῶν καὶ τὰ ἄκρα τῶν ποδῶν αὐτῶν ἀποκεκομμένοι ἦσαν· συλλέγοντες τὰ ὑπὸ κάτω τῆς τραπεζῆς μου· καθ' ὧς οὖν ἐποίησα, οὕτως ἀνταπέδωκέν μοι ὁ θεός. καὶ ἄρουνσιν αὐτὸν εἰς Ἱερουσαλημ, καὶ ἀπέθανεν ἐκεῖ. ⁸καὶ ἐπολέμουν οἱ υἱοὶ Ἰούδα τὴν Ἱερουσαλημ, καὶ κατελάβοντο αὐτήν καὶ ἐπάταξαν αὐτήν ἐν στόματι ῥομφαίας, καὶ τὴν πόλιν ἐνέπρησαν ἐν πυρί. ⁹καὶ μετὰ ταῦτα κατέβησαν οἱ υἱοὶ Ἰούδα τοῦ πολεμῆσαι πρὸς τὸν Χαναναῖον τὸν κατοικοῦντα τὴν ὄρεινὴν καὶ τὸν νότον καὶ τὴν πεδινὴν. ¹⁰καὶ ἐπορεύθη Ἰούδας πρὸς τὸν Χαναναῖον τὸν κατοικοῦντα ἐν Χεβρων, καὶ ἐξῆλθεν Χεβρῶν ἐξ ἐναντίας· καὶ τὸ ὄνομα ἦν Χεβρων τὸ πρότερον Καριαρβοξεφερ· καὶ ἐπάταξαν τὸν Σεσσει καὶ Ἀχινααν

6 »και απ [in και απεκοψαν] super ras. et in marg. add. εκο, fortasse prius desiderabatur και«

7 vor βασιλεις + ανδρας [so] g. Procopius aus Gaza (angeblich um 520) schrieb zu Vers 7 eine mit ανδρας anhebende, bei n 2 12r gedruckte Anmerkung. möglich, daß g sein ανδρας dieser Anmerkung dankt

7 [nicht 6] »χειρων super ras. a B²«

7 vor αποκεκομμενοι + και g

7 υπωκατω g, alt gebessert

7 in ανταπεδωκαν ist »ανταπε super ras. a B² vel a B¹«

7 ηγαγον n

8 »In marg. not. num. δε«

8 οι Bgn: > b

8 für ιουδα την ιερουσαλημ g ισραηλ

8 καταλαβον n

8 für ρομφαιας n μαχαιρας

8 letztes εν > g

9 »In marg. ε et notula antiquior β«

9 του Bgn: > b

9 ορινην g

9 in χαναναιον »χανα super ras. a B² B³«

9 Ende πεδινην bgn

9 Ende + και προς απηλιωτην n

10 »In marg. not. ε«

10 αναντιας g

10 και το Bbn: το δε g

10 την χεβρων Bbn: χεβρων την g

10 πρωτερον g

10 καριαθαρβοκσεφερ b: καριαθαρβοκ σεφερ g: καριαθαρβοκ εξ εφραιμ n. w beginnt mit αρβωκσεφερ

10 επатаξε n

10 σεσαι bn: σεσαι g [falsch gibt Tischendorf Anecdota 6 γεσι an] w

10 zu αχινααν am Rande αχειμαν. »αχινααν non inst.; sed inst. lect. var. in marg. a B² appositae. αχιμαν b: τον αχιμαν g: τον αχινααν n: αχιμααν w, von dem nicht sicher ist ob er den Artikel gelesen hat oder nicht (so auch sonst bei den Eigennamen)

καὶ τὸν Θαμει, γεννήματα τοῦ *Enam*. ¹¹καὶ ἐπορεύθησαν ἐκείθεν πρὸς τοὺς κατοικοῦν-
 τας Δαβειρ, καὶ τὸ ὄνομα Δαβειρ ἦν ἔμπροσθεν πόλις γραμμάτων. ¹²καὶ εἶπεν Χαλεβ Ὁς
 ἂν πατάξῃ τὴν πόλιν τῶν γραμμάτων καὶ προκαταλάβηται αὐτήν, δώσω αὐτῷ τὴν Ἀσχαν
 θυγατέρα μου εἰς γυναῖκα. ¹³καὶ προκατελάβετο αὐτήν Γοθονιηλ υἱὸς *Κενεχ* ἀδελφὸς
 Χαλεβ ὁ νεώτερος ὑπὲρ αὐτόν. καὶ ἔδωκεν αὐτῷ τὴν Ἀσχαν θυγατέρα αὐτοῦ εἰς γυναῖκα.
¹⁴καὶ ἐγένετο ἐν τῷ εἰσπορεύεσθαι αὐτήν, καὶ ἐπέσειεν αὐτὴν αἰτήσας παρὰ τοῦ πατρὸς
 αὐτῆς τὸν ἀγρόν. καὶ ἐγόγγυζεν ἐπ' ἄνω τοῦ ὑποζυγίου, καὶ ἔκραξεν ἀπὸ τοῦ ὑποζυγίου
 Εἰς γῆν νότου ἐκδέδοσαί με. καὶ εἶπεν αὐτῇ Χαλεβ Τί ἔστιν σοι; ¹⁵καὶ εἶπεν αὐ-

10 τον θαμει A: τον θολομι a Theodoret 1 321
 = τον θολομι kp: τον θολμι cdh = τον θολμη h:
 αλαμασιν. x. θολοι Theodoret 1 321^r. 𐤔𐤌𐤍 𐤁𐤄.
Thalmai [Variante *Thamai*] OS 64₂₈, wo die
 Deutung *suspensio vel sulcus* das λ sichert

10 γεννηματα του εναμ > x

10 γεννηματα a

10 εναμ A: εναχ acdhkp. 𐤅𐤍 𐤁 mit falschem
 Anlaute, da 𐤅𐤍 𐤁 übersetzt. *Enac* OS 62₈: die
 Glosse *εναχ* OS 217₅₄ harrt noch der Herstellung:
 sie ruht, wie χ ausweist, auf lateinischer Urschrift

11 *Et adscenderunt inde ad inhabitantes Da-*
bir. nomen autem Dabir quod erat ante civitas
litterarum Augustin 3¹ 596.

11 επορευθησαν Acdhkp: ανεβησαν x? ax

11 beide Male δαβιρ c

11 και το ονομα δαβειρ > x^m

11 και το Acdhkp: το δε axd

11 ην > cdh

12 *Et dixit Caleb* [schreibe *Chaleb*] *Quicum-*
que percusserit civitatem litterarum, et ceperit [in
 der Wiederholung 596 besser *acceperit*] *eam, dabo*
ei filiam meam in uxorem Augustin 3¹ 595, wo
 am Rande bemerkt wird, daß alle Hdss. den Na-
 men *Axam* auslassen. *Axa* OS 61₉ kann so gut
 auf Vers 12 wie auf Vers 13 bezogen werden

12 αν > h: εαν k

12 προκαταλαβητε k

12 vor δωσω + και x

12 ασχαν Adhxx: αχσαν c: ασχα ap. ή ασχαν
 als Nominativ Theodoret 1 322. 𐤁 aus 𐤄 stets
 𐤁𐤄

12 εις Aacdhp: αυτω x. ohne αυτω x

13 καταλαβετο x

13 γοθολιηλ dh. x^m = A, x² mit δ für θ. 𐤁 =
 𐤄. *Athaniel* OS 61₁₀ gehört nicht zu 𐤄

13 κενεχ A: κενεζ a: κενεζ cdhkp. 𐤁 = 𐤄. *Ce-*
nez OS 61₂₇ = κενεζ OS 202₃₅

13 αδελφος AckN: αδελφου adhpx: was 𐤁?

13 λεβ von χαλεβ in A *emendatio per vetusta*: χα-
 λεβ k

13 νεοτερος d

13 υπερ αυτον Acdh: x: υπερ αυτον 𐤁: > akpx

13 nach αυτω + χαλεβ a = χαληβ [so stets] x,
 + χαλεβ k

13 αχσαν cdh: ασχα p

13 εις Acdhkp: αυτω x: αυτω εις a: nichts von
 Allem 𐤁, sicher nicht αυτω x

14 *Et factum est cum ingrederetur ipse, mo-*
nuit eam Gothniel ut peteret a patre suo agrum
 Augustin 3¹ 596, wozu der Rand *Thuanus codex*
hic et infra »movit eam«. das *ipse* wird wieder
 holt und wird erklärt. *Et factum est, intrante*
ea, monuit eam petere a patre suo agrum, et mur-
murabat desuper asino 𐤅. *Clamans de subiugali*
 *redemptionem aquae*. Augustin 3¹ 596

14 τῷ εἰσπορεύεσθαι αὐτὴν Acdhp: τῷ εκπο-
 ρεύεσθαι αὐτὴν k: τῇ εἰσοδῷ αὐτῆς x: ein Infinitiv x

14 für και ἐπέσειεν αὐτὴν k ὑπεστείλατο: dies
 meinte der ἄδελφος bei n 2 122 τὸ μὲν ἐπεστείλατο
 [so] ἀντὶ τοῦ ἡδέσθαι εἰρηται, τὸ δὲ ἐπέσειεν ἀντὶ
 τοῦ προετρέψατο

14 ἐπέσειεν Aapxx: ἐπέσειεν dh: ἐπεισεν c

14 nach dem anderen αὐτὴν + γοθονιηλ apxx

14 αἰτήσας A: αἰτησαι cdhp: του αἰτησαι akx. In-
 finitiv x

14 τον Acdh: > akpx: x 𐤁 entscheiden nicht

14 nach αγρον + και ἐπέσειεν αὐτὴν του αἰτησαι
 παρα του πατρος αὐτῆς αγρον k

14 ἐγόγγυζεν d¹: ἐγογγυσεν x. 𐤁 = A

14 επ ανω του υποζυγιου Aacdhp: > kxx

14 και εκραξεν bis με > c gegen dh

14 και εκραξεν > k

14 εκραξεν ApN: εκραξεν adhxx

14 nach απο του υποζυγιου + και εκραξεν k

14 γωτου d

14 εκδεδοσε d: εκδεω mit einem Haken über ω k

καὶ Θολμει, γεννήματα τοῦ Ενακ. ¹¹καὶ ἀνέβησαν ἐκεῖθεν πρὸς τοὺς κατοικοῦντας Δαβειρ· τὸ δὲ ὄνομα τῆς Δαβειρ ἦν ἔμπροσθεν Καριασσωφαρ, πόλις γραμμάτων. ¹²καὶ εἶπεν Χαλεβ Ὅς ἐὰν πατάξῃ τὴν πόλιν τῶν γραμμάτων καὶ προκαταλάβηται αὐτήν, δώσω αὐτῷ τὴν Ἀζα θυγατέρα μου εἰς γυναῖκα. ¹³καὶ προκατελάβετο αὐτήν Γοθωνιηλ υἱὸς Κενεζ ἀδελφοῦ Χαλεβ ὁ νεώτερος· καὶ ἔδωκεν αὐτῷ Χαλεβ τὴν Ἀζα θυγατέρα αὐτοῦ εἰς γυναῖκα. ¹⁴καὶ ἐγένετο ἐν τῇ εἰσόδῳ αὐτῆς, καὶ ἐπέσεισεν αὐτήν Γοθωνιηλ τοῦ αἰτῆσαι παρὰ τοῦ πατρὸς αὐτῆς ἄγρόν· καὶ ἐγόγγυζεν καὶ ἔκραζεν ἀπὸ τοῦ ὑποζυγίου Εἰς γῆν νότου ἐκδέδοσαί με. καὶ εἶπεν αὐτῇ Χαλεβ Τί ἔστιν σοι;

- 10 θολμει b: τον θολμει g: θαλμει n: θολμει w
 11 »In marg. not. num. ζ«
 11 μετεβησαν w
 11 ἐκεῖθεν ἐκεῖθεν g¹
 11 δαβειρ b beide Male. das erste Mal δαβης, das andere Mal ταβιρ w
 11 καριασσεφερ b: καριαθ σσεφερ g: καριασσοφαρ n: καριασουφαρ w
 11 πολεις g: ὅ ἐστιν πολις w
 12 εαν B: αν bn: keines der beiden g
 12 επатаξεν g
 12 αυτην Bbnw: αυτη g
 12 δωσω bw: και δωσω gn
 12 zu αζα am Rande ασχα. »αζα non inst. a B³, sed inst. lect. var. marg. a B² apposita«. άσχα bgn: νεσχα w. B meinte αζα
 13 προκατελαβετο την πολιν [nicht αυτην] w vor

- και εδωκεν gestellt, was keine Variante ist
 13 γοθωνιηλ w
 13 für κενεζ w γενεζ
 13 ob αδελφος oder αδελφου, läßt sich aus w nicht entscheiden
 13 beide Male χαλετ g [aber 14 = B]
 13 nach νεωτερος + υπερ αυτον w
 13 von αζα hier gilt was von αζα 12 galt. auch hier ασχα B¹. άσχα b, ασχαν g. der Name fehlt in nw
 14 zu εν τη εισοδη b¹ »AA. LL. habent, εν τη εισπορευεσθαι αυτην, και επεσεισεν«. vielleicht w wie diese Bücher
 14 γοθωνιηλ > w
 14 εγογγυζεν Bb: εγογγυζε n: εβοησεν g: εγογγυσεν w
 14 εκραζεν bgn: Aorist w
 14 εκδεδοται μοι g

¹⁵ καὶ εἶπεν αὐτῷ Ἀσχα Δὸς δὴ μοι εὐλογίαν, ὅτι εἰς γῆν νότου ἐκδέδοσθαί με, καὶ δώσεις μοι λύτρωσιν ὕδατος. καὶ ἔδωκεν αὐτῇ Χαλεβ κατὰ τὴν καρδίαν αὐτῆς λύτρωσιν μετεώρων καὶ λύτρωσιν ταπεινῶν. ¹⁶ καὶ οἱ υἱοὶ Ἰοθορ τοῦ Κειναίου τοῦ γαμβροῦ Μωυσέως ἀνέβησαν ἐκ πόλεως τῶν φοινίκων μετὰ τῶν υἱῶν Ἰούδα εἰς τὴν ἔρημον τὴν οὖσαν ἐν τῷ νότῳ Ἰούδα, ἣ ἐστὶν ἐπὶ καταβάσεως Ἀραδ, καὶ κατόκησαν μετὰ τοῦ λαοῦ. ¹⁷ καὶ ἐπορεύθη Ἰούδας μετὰ Συμεων τοῦ ἀδελφοῦ αὐτοῦ καὶ ἔκοψεν τὸν Χαναναῖον τὸν κατοικοῦντα Σεφεκ, καὶ ἐξωλόθρευσαν αὐτούς· καὶ ἐκάλεσεν τὸ ὄνομα τῆς πόλεως Ἀνάθεμα. ¹⁸ καὶ οὐκ

15 εσχα 15

15 δη in 15 nicht ausgedrückt

15 εκδεδωσαι g

15 zu lytrowasin b^r »Theodoretus οἱ περὶ τὸν συμμαχον αρδειαν υδατος, καὶ αντι των ταπεινων πεδινων ηρμηνευσαν«

15 am Ende fügt 15 einige Worte hinzu, über die Ciasca bemerkt *glossatoris sunt*. es sind aber die zu A bei Vers 9 aus x angemarkten Worte το ορος καὶ τα παρατεινοντα καὶ τα προς απηλιωτην: Peyron WB 48 32²

16 »In marg. η et notula antiquior γ. Verba καὶ οἱ super ras. a B³«

16 ιωθωρ n: ιωαβ 15

16 »In fine B³ x i tantum«, also κιναιου von seinem ε befreit. In κιναιου »littera v vid. sup. ras.«. κιναιου bgn: κινναιου 15

16 das zweite του > gn: dafür καὶ 15?

16 μωυσεως Bg²n: μωυση b: μωυσεος g¹: mit ωυ 15

16 vor πολεως + της g15

16 πολων n

16 15 behält φοινίξ bei: meinte er die Phoenicier finden zu dürfen? denn die Palme hieß βενι βεννε, Peyron 24¹, meine armenischen Studien § 1974, Hyvernat 1 166 Ende

16 zu der Zeile πολεως των φοινικων »Rudis manus in marg. +.« am Rande rechts

16 erstes την Bbn: γην ιουδα εις γην g

16 vor арад + του g

16 »B¹ κατω[κησαν], B²B³ καὶ κατω[κησαν]«. b = B²B³. b^r »AA.LL. habent, καὶ επορευθησαν, καὶ κατοκησαν«. so haben gn, nicht 15

16 Ende + αμαληκ n15

17 »Nota num. θ«, welche Cozza zu 16 μετα του λαου zugeschrieben sein läßt

17 εκοψαν g15: εκοψε bn

17 σεφεκ B15: σεφεθ b: σεφερ g: σαφεκ n. b^r setzt zu »εν σεφεθ«. die Anmerkung »In alijs est, καὶ ανεθεματισαν, καὶ εξωλοθρευσαν αυτην«. ich habe aus 15 nicht εν σεφεκ angegeben, da 15 die Prae-position kaum entbehren konnte, wie er sie denn zum Beispiel auch in Vers 19 zu την κοιλαδα, 27 zu βαλακ und ιεβλααμ, 30 zu κεδρων, 31 zu ακχω δωρ (und so fort), 32 zu την γην zusetzt

17 καὶ εξωλοθρευσαν αυτους b: καὶ αναθεματισεν [so so] αυτην καὶ εξωλεθρευσαν αυτην g: καὶ ανεθεματισαν αυτην καὶ εξωλοθρευσαν αυτους n: [καὶ] εξωλεθρευσαν [oder εξωλοθρευσαν] αυτην [καὶ] ανεθεματισαν αυτην 15

17 »B³... λ^οθρ...«. das bedeutet, in dem εξωλεθρευσαν B¹s ist erst von B³ das zweite ε radiert, und ο über der Zeile zugeschrieben worden. εξωλοθρευσαν b

17 εκαλεσαν 15

ἐκκληρονόμησεν Ἰούδας τὴν Γάζαν καὶ τὸ ὄριον αὐτῆς καὶ τὴν Ἀσκαλῶνα καὶ τὸ ὄριον αὐτῆς καὶ τὴν Ακκαρων καὶ τὸ ὄριον αὐτῆς καὶ τὴν Ἄζωτον καὶ τὰ περὶσπόμενα αὐτῆς. ¹⁹ καὶ κύριος ἦν μετὰ Ἰούδα. καὶ ἐκκληρονόμησεν τὸ ὄρος, ὅτι οὐκ ἐδύνατο κληρονομήσαι τοὺς κατοικοῦντας τὴν κοιλάδα, ὅτι Ρηχαβ διεστείλατο αὐτήν. ²⁰ καὶ ἔδωκεν τὴν Χαλεβ τὴν Χεβρων καὶ ὁ ἐλάλησεν Μωυσῆς. καὶ ἐκκληρονόμησεν ἐκεῖθεν τὰς τρεῖς πόλεις, καὶ ἐξῆρεν ἐκεῖθεν τοὺς τρεῖς υἱοὺς Ἐνακ. ²¹ καὶ τὸν Ἰεβουσαιὸν τὸν κατοικοῦντα ἐν Ἱερουσαλὴμ. οὐκ ἐξῆραν οἱ υἱοὶ Βαινιαμιν, καὶ κατώκησεν ὁ Ἰεβουσαιὸς μετὰ τῶν υἱῶν Βαινιαμιν ἕως τῆς ἡμέρας ταύτης. ²² καὶ ἀνέβησαν οἱ υἱοὶ Ἰωσηφ καὶ γε αὐτοὶ εἰς Βαιθλὴλ, καὶ Ἰούδας μετ' αὐτῶν.

aufmerksam. ^{18m} und Oskan ohne, ¹⁸² Text mit ουκ. Eusebius OS 239^{59 65 69} 252⁶⁵ = Hieronymus OS 126⁸ 127^{16 20} 157²⁰ haben ουκ gelesen

18 ἐκκληρονόμησαν □

18 ζαζγς die Völker ^{18m} Text für την γαζαν: ^{18m} Rand und ¹⁸² richtig

18 im ΓαζαSatze τον οριον h

18 καὶ τὴν ασκαλωνα καὶ τὸ οριον αὐτῆς > cdh gegen §: Iosephus [siehe vorher] hatte dieses (und das Azotus behandelnde) Satzglied nicht

18 ακαρων a: ασκαρων k. ¹⁸ = A

18 περισπορια Aacdhp¹⁸: ὅρια k

19 Et erat dominus cum Iuda, et hereditavit montem, quoniam non potuit hereditare inhabitantes in valle, quoniam Rechab obstitit eis, et currus erant eis ferrei Augustin 3¹ 596: wird mit potuerunt 597 wiederholt. quoniam currus ferrei erant eis 5

19 κυριος ην A: ην κυριος acdhkpx Euseb demonstr η 1¹⁸ Theodoret 1 323 □

19 vor ιουδα + του h: Euseb Theodoret = A

19 ἐκκληρονόμησε h

19 für das erste οτι a διοτι

19 ἐδύνατο Ack Theodoret 1 323: ἡδυνασθησαν ax: ἐδύτο dh: ἡδυνατο p. Plural ¹⁸, Singular □

19 für κληρονομησαι k ἐξολοθρευσαι. ¹⁸ = A

19 nach κληρονομησαι + εις x

19 κυλαδα d

19 οτι ρηχαβ διεστείλατο αυτοις > Theodoret 1 323 »in codice nostro«, aber Picus hat die Worte 19 ριχαβ adh: der Name fehlt in c: ρεχαβ ¹⁸: Rachab und Rechab wechseln in den Hdss. der OS 63¹⁴

19 διεστείλατο d

19 Ende αὐτην Adh□: αυτοις ackpx¹⁸

19 Ende + καὶ αρματα σιδηρα αυτοις ac [gegen dh] k: + καὶ αρματα σιδηρα ην αυτοις x¹⁸

20 Et dederunt Caleb [schreibe Chaleb] Che-

bron, sicut locutus est Moyses, et hereditavit inde tres civitates filiorum Enach [schreibe Enac], et abstulit inde tres filios Enach Augustin 3¹ 597

20 ἐδωκεν Adx: ἐδωκαν ackpx: ἐδωκε h: □ entscheidet nichts

20 την vor χαλεβ A: ebenda τω acdhkpx¹⁸□

20 καθα Acdhkp: καθως ax

20 μωσῆς k = ¹⁸ [ω ^{18m}, ow ¹⁸²], der kaum beweist

20 καὶ ἐκκληρονόμησεν ἐκεῖθεν τας τρεις πολις > c gegen dh: □ = A. auch ¹⁸ hat den Satz, in dem ¹⁸² * τας τρεις druckt

20 ἐκκληρονόμησεν d

20 τρεις πολεις adhkp¹⁸

20 nach ihrem πολεις + των υιων ενακ akpx¹⁸□

20 ~ καὶ ἐξῆραν [so] ἐκεῖθεν τους τρεις υιους ενακ ✓ □

20 das andere Mal ἐκει cdh: □ = A

20 drittletztes Wort τρεις acdhkpx

21 Et Iebusaeum habitantem in Ierusalem non hereditaverunt filii Beniamin: et habitavit Iebusaeus cum filiis Beniamin in Ierusalem usque in hodiernum diem Augustin 3¹ 597. Non hereditaverunt 5

21 Anfang ιβουσαιον h

21 εν Aakpx: > cdhp: □ entscheidet nichts

21 ἐξῆραν Aacdhp□: ἐξολοθρευσαν k: ἐκκληρονόμησαν x¹⁸. ^{18m} Rand ἐξῆραν spät übersetzt

21 beide Male βενιαμειν a, βενιαμιν cdhkp¹⁸ [der über i ei nicht entscheidet], βενιαμειν x

21 vor εις + εν ιερουσαλημ acdhpx¹⁸²□, nicht ^{18m}. k = A

21 für Ende ταυτης bis 32 Ende fehlt uns □, da ein ganzes Blatt der Hds. verloren gegangen ist

22 εν βαιθλὴλ oder εν βεθλὴλ Euseb demonstr η 1¹⁸

22 vor αυτοι + καὶ k

22 das καὶ vor ιουδας in A über der Zeile: supra additur a manu prima

22 ιουδας Adhk Euseb: κυριος c¹⁸: κυριος ην ax: ην κυριος p und ¹⁸² Rand

ἐκκληρονόμησεν Ἰούδας τὴν Γάζαν οὐδὲ τὰ ὄρηα αὐτῆς, οὐδὲ τὴν Ἀσκαλῶνα οὐδὲ τὰ ὄρηα αὐτῆς, οὐδὲ τὴν Ἀκκαρων οὐδὲ τὰ ὄρηα αὐτῆς, οὐδὲ τὴν Ἀζωτον οὐδὲ τὰ περισπόρια αὐτῆς. ¹⁹ καὶ ἦν κύριος μετὰ Ἰούδα· καὶ ἐκκληρονόμησεν τὸ ὄρος, ὅτι οὐκ ἠδυνάσθησαν ἐξολοθρεῦσαι τοὺς κατοικοῦντας τὴν κοιλάδα, ὅτι Πηχαβ διεστείλατο αὐτοῖς. ²⁰ καὶ ἔδωκαν τῷ Χαλεβ τὴν Χεβρων, καθ' ὥς ἐλάλησεν Μωσῆς· καὶ ἐκκληρονόμησεν ἐκεῖθεν τὰς τρεῖς πόλεις τῶν υἱῶν Εὐακ. ²¹ καὶ τὸν Ἰεβουσαῖον τὸν κατοικοῦντα ἐν Ἱερουσαλὴμ οὐκ ἐκκληρονόμησαν οἱ υἱοὶ Βενιαμιν· καὶ κατώκησεν ὁ Ἰεβουσαῖος μετὰ τῶν υἱῶν Βενιαμιν ἐν Ἱερουσαλὴμ ἕως τῆς ἡμέρας ταύτης. ²² καὶ ἀνέβησαν οἱ υἱοὶ Ἰωσηφ καὶ γε αὐτοὶ εἰς Βαιθλ, καὶ κύριος ἦν μετ' αὐτῶν.

18 ιαζαν ℣

18 nach γαζαν g nicht ουδε, sondern και

18 alle drei Male hat B³ das ε des Wortes ορηα beseitigt. ορηα bg alle drei, n die beiden ersten Male

18 ασλωνα ℣

18 alles im Verse auf ασ[κα]λωνα Folgende > ℣

18 nach ασκαλωνα nicht ουδε sondern και g

18 ουδε τὴν ακκαρων ουδε τα ορηα αυτης > n

18 in dem von ακκαρων handelnden Satze και statt des ersten ουδε b

18 das vor τὴν αζωτον stehende ουδε > b

18 παρασπορια n

19 »In marg. not. num ι«

19 εκκληρομισεν g

19 ηδυνηθησαν n

19 εξολοθρευσαι B¹, erst von B³ zu εξολοθρευσαι gemacht. bn = B³. b^r »in alijs est, κληρονομησαι«.

κληρονομησαι ℣

19 ριχαβ n: ερηχαβ ℣

19 διεστειλεν g

19 Ende b^r »In alijs sequitur, και αρματα σιδηρα αυτοις. Atque ita S. Aug. in Quaest.«. so g℣: ℣ hat irgendwo noch τὴν dazu. + και τα αρματα σιδηρα αυτοις n

20 »In marg. not. ια«

20 εδωκεν ℣

20 τη χαλεβ g

20 μωσης B: μωσης bg n℣. nach μωσης + mit ihnen ℣

20 εκειθεν > g

20 Ende b^r »In AA. LL. sequitur, και εξηρεν εκειθεν τους τρεις υιους ενακ. et S. August. ita legit in Quaest.«. diesen Zusatz haben gn. ℣ fügt αυβοτου εβολ hinzu, was etwa και εξωλεθρευσεν αυτους sein könnte. mit diesen Worten bricht ℣ ab

21 »In marg. not. ιβ et antiquior δ«

21 für εκκληρονομησαν n εξηραν

21 beide Male βενιαμιν bn

22 »In marg. not. ιγ«

22 βειθλ g

²³ καὶ παρῑνέβαλον καὶ κατεσκέψαντο Βαιθὴλ· τὸ δὲ ὄνομα τῆς πόλεως αὐτῶν ἦν ἔμπροσθεν Λουζα. ²⁴ καὶ εἶδον οἱ φυλάσσοντες, καὶ ἰδοὺ ἀνὴρ ἐξεπορεύετο ἐκ τῆς πόλεως· καὶ ἔλαβον αὐτόν, καὶ εἶπον αὐτῷ Δεῖξον ἡμῖν τῆς πόλεως τὴν εἰσοδον, καὶ ποιήσομεν μετὰ σοῦ ἔλεος. ²⁵ καὶ ἔδειξεν αὐτοῖς τὴν εἰσοδον τῆς πόλεως· καὶ ἐπάταξαν τὴν πόλιν ἐν στόματι ῥομφαίας, τὸν δὲ ἄνδρα καὶ τὴν συγγενειαν αὐτοῦ ἐξάπέστειλαν. ²⁶ καὶ ἐπορεύθη ὁ ἀνὴρ εἰς γῆν Χεττειν, καὶ ῥυκοδόμησεν ἐκεῖ πόλιν, καὶ ἐκάλεσεν τὸ ὄνομα αὐτῆς Λουζα· τοῦτο τὸ ὄνομα αὐτῆς ἕως τῆς ἡμέρας ταύτης. ²⁷ καὶ οὐκ ἐξῆγεν Μανασσῃ τὴν Βαιθσαν, ἣ ἐστὶν Σκνθῶν πόλις, οὐδὲ τὰς θυγατέρας αὐτῆς οὐδὲ τὰ περίοικα αὐτῆς, οὐδὲ τὴν Θανακ οὐδὲ τὰς θυγατέρας αὐτῆς, οὐδὲ τοὺς κατοικοῦντας Δωρ οὐδὲ τὰς θυγατέρας αὐτῆς, οὐδὲ τὸν κατοικοῦντα Βαλακ οὐδὲ τὰ περίοικα αὐτῆς οὐδὲ τὰς θυγατέρας αὐτῆς, οὐδὲ τοὺς κατοικοῦντας Μαγεδω οὐδὲ τὰ περίοικα αὐτῆς οὐδὲ τὰς θυγατέρας αὐτῆς, οὐδὲ τοὺς κατοικοῦντας Ιεβλααμ οὐδὲ τὰ περίοικα αὐτῆς οὐδὲ τὰς θυγατέρας αὐτῆς·

23 καὶ κατεσκέψαντο Bbn: οικος ισραηλ κατα g

23 αυτων B: > bgn

23 Ende ναυζα' g

24 für εἶδον g ἰδον

24 ex Bbn: εξω g

24 δειξον υμιν b

24 εἰσοδον Bbn: εἶδον g¹, von erster Hand gebessert

25 συγγενειαν B¹: συγγενειαν B² B³ bgn

26 ἐπορεύθη Bbn: ἀπηλθεν g

26 χεττιν b: χεττιειν g: χεττιειμ n

26 ῥυκοδόμησαν g

26 το nach τούτο B: > bgn

27 »In marg. not. ἰδ«

27 das erste περίοικα Bbn: περισπορία g

27 θανακ gn

27 nach δωρ + ουδε τα περίοικα αυτης gn

27 in dem βαλακSatze τους κατοικουντας gw [w hebt mit diesen Worten wieder an]

27 w übersetzt θυγάτηρ durch das sonst für κώμη verwandte τρε

27 das letzte αυτης des βαλακSatzes > g

27 der ganze μαγεδωSatz > w

27 vor μαγεδω b κατοικοαυτας, g κατοι [so]

27 μαγεδων g: μαγεδω n

27 in dem μαγεδωSatze και τας θυγατερας b

καὶ ἤρξατο ὁ Χανααῖος κατοικῆν
 ἐν τῇ γῇ ταύτῃ. ²⁸ καὶ ἐγένετο ὅτε ἐνίσχυσεν Ἰσραὴλ, καὶ ἔθετο τὸν Χανααῖον εἰς φό-
 ρον, καὶ ἐξαίρων οὐκ ἐξῆρεν αὐτόν. ²⁹ καὶ Εφραιμ οὐκ ἐξῆρεν τὸν Χανααῖον τὸν κατοι-
 κοῦντα ἐν Γαζερ, καὶ κατῴκει ὁ Χανααῖος ἐμ μέσῳ αὐτοῦ ἐν Γαζερ, καὶ ἐγένετο εἰς φόρον.
³⁰ καὶ Ζαβουλων οὐκ ἐξῆρεν τοὺς κατοικοῦντας Χεβρων καὶ τοὺς κατοικοῦντας ἐν Ἀμμαν,
 καὶ κατῴκησεν ὁ Χανααῖος ἐν μέσῳ αὐτοῦ, καὶ ἐγένετο εἰς φόρον. ³¹ καὶ Ἀσθηρ οὐκ
 ἐξῆρεν τοὺς κατοικοῦντας Ακχω, καὶ ἐγένετο αὐτῷ εἰς φόρον, καὶ τοὺς κατοικοῦντας Δωρ
 καὶ τοὺς κατοικοῦντας Σιδῶνα καὶ τοὺς κατοικοῦντας Δαλαφ καὶ τὸν Ἀσχενδει καὶ τὴν
 Σχεδιαν καὶ τὴν Ναφεκ καὶ τὴν Ρωβ. ³² καὶ κατῴκησεν Ἀσθηρ ἐν μέσῳ τοῦ Χανααῖου
 τοῦ κατοικοῦντος τὴν γῆν, ὅτι οὐκ ἐδυνάσθη ἐξάραι αὐτόν. ³³ καὶ Νεφθαλιμ οὐκ ἐξῆρεν
 τοὺς κατοικοῦντας Βεθσαμυς οὐδὲ τοὺς κατοικοῦντας Βαιθενεθ,

27 χαναναῖος κατοικεῖν acdhkpx

27 ταύτῃ > k: s = A

28 *Et factum est quando praevaluit Israel, et
 posuit Chananaeum in tributum, et auferens non
 abstulit eum* Augustin 3¹ 598

28 ἔθετο τὸν Χανααῖον εἰς φόρον, καὶ ἐξαίρων οὐκ
 ἐξῆρεν αὐτόν Theodoret 1 324

28 zweites καὶ > kx

28 εἴθετο k: s = A

28 Ende αὐτοὺς k

29 χαναναῖον acdhkpxs

29 κατοικατοικοῦντα h

29 erstes εν > k

29 καὶ κατῴκει bis γαζερ > p. s = A.

29 κατοική d: κατοικήσεν axx

29 εν μέσῳ acdhkx

29 καὶ ἐγένετο εἰς φόρον > c [gegen dh] s. s* = A

29 nach ἐγένετο + αὐτῷ akpx

30 χεβρων A: χεδρων a: κερων c Eusebius OS
 271⁶⁰ = Cetron OS 144¹⁴ 61²⁷: κεδρων dhkpxs

30 εναμμαν oder εν αμμαν Ax: εν αμμαν ap:
 νααλωλ c: αμμαν dh: ἐννααλὰ k: αμαν s: νεελα
 [schreibe νεελαλ] Eusebius OS 278¹⁸ = Neela Hie-
 ronymus OS 174²⁷. zu εν αμμαν gehört was nicht
 am Rande, sondern im Texte der Hds. von Leon
 steht, Naalon (statt des Nahalol der jetzt amt-
 lichen Vulgata)

30 nach ἐγένετο + αὐτῷ apxs, + ο χαναναῖος k

30 Ende + αὐτῷ k

31 ακχω ap. s OS 61¹¹ 242⁷⁵ = A

31 καὶ ἐγένετο αὐτῷ εἰς φόρον καὶ τοὺς κατοικούν-
 τας δωρ > c [gegen dh] k s. s = A

31 σιδῶνα Aackpxs: εἰδωνὰ dh

31 nach σιδῶνα + καὶ ἐγένετο ο χαναναῖος εἰς φό-
 ρον αὐτῷ καὶ τοὺς κατοικούντας δωρ k

31 δαλαφ Aadhsx: ἀχλαβ c: δαλααφ k: χαλαβ p.
 Alab OS 61¹²: Chabal OS 147²⁷, dem aber bei
 Eusebius OS 290⁸⁷ χαλους entspricht

31 τον ασχενδει A: την αχαζειβ apx: την ασχαζειβ c:
 την ασχαζει dh: τον χαζειμ k: [την?] αχαζιφ s

31 vor dem statt σχεδιαν eingetretenen χελβα k
 nicht την, sondern τον [ohne so angemerkt]

31 σχεδιαν A [Baber hat in den Anmerkungen σχε-
 διαν, aber die Photographie lehrt, daß Babers
 Text Recht hat]: ελβα acdhx: χελβα kp: ελφα s:
 Elba OS 153⁴ = ελβα OS 261⁹⁰

31 ναφεκ Adhp: αφεκ acxs: νεφεκ k: Afec OS
 130¹⁶ = αφεκ OS 242⁸⁰

31 β von ρωβ A auf Rasur: ρωφ s^m, ρωβ sⁿ

32 vor ασθηρ + ὁ acdhpx gegen Ak

32 ἐδυνασθη Adh: ἡδυνασθη apx: ἐδυνηθη c: ἐδυ-
 νηθησαν k. Plural s

32 vor εξαιρει + του k

32 Ende αὐτοὺς k. s = A

33 □ tritt wieder in die Reihe der Zeugen

33 νεφθαλιμ A: νεφθαλειμ adhp: νεφθαλιν c: νεφ-
 θαλι kx: eine auf μ endende Form s, ohne μ □ s

33 βεθσαμυς ουδε τους κατοικούντας > dh, denen
 c nicht folgte

33 das erste Mal βεθσαμης c, βηθσαμυς p, βαιθ-
 σαμυς x. s = A. Bethsames oder Bethsamis oder
 Bethasames OS 140³ 140⁸ = βηθσαμης OS 249⁵⁹

33 ουδε Aakpxs□: καὶ c

33 βαιθενεθ Adh: βεθαναχ ac: βεθλαναθ. k: βαι-
 αιεάι p: βαιθαναθ x: βεθαναθ s: □ = s. Bethnath
 OS 140⁶ = βαθμα OS 250⁸³

κατοικεῖν ἐν τῇ γῇ ταύτῃ. ²⁸καὶ ἐγένετο ὅτε ἐνίσχυσεν Ἰσραὴλ, καὶ ἐποίησεν τὸν Χαναταῖον εἰς φόρον, καὶ ἐξαίρων οὐκ ἐξῆρεν αὐτόν. ²⁹καὶ Εφραιμ οὐκ ἐξῆρεν τὸν Χαναταῖον τὸν κατοικοῦντα ἐν Γαζερ· καὶ κατώκησεν ὁ Χαναταῖος ἐν μέσῳ αὐτοῦ ἐν Γαζερ, καὶ ἐγένετο εἰς φόρον. ³⁰καὶ Ζαβουλων οὐκ ἐξῆρεν τοὺς κατοικοῦντας Κεδρων οὐδὲ τοὺς κατοικοῦντας Δωμανα· καὶ κατώκησεν ὁ Χαναταῖος ἐν μέσῳ αὐτῶν, καὶ ἐγένετο αὐτῷ εἰς φόρον. ³¹καὶ Ἀσηρ οὐκ ἐξῆρεν τοὺς κατοικοῦντας Ἀκχω, καὶ ἐγένετο αὐτῷ εἰς φόρον, καὶ τοὺς κατοικοῦντας Δωρ καὶ τοὺς κατοικοῦντας Σιδῶνα καὶ τοὺς κατοικοῦντας Δαλαφ, τὸν Ἀσχαζει καὶ τὸν Χεβδα καὶ τὸν Ναει καὶ τὸν Ἐρεω. ³²καὶ κατώκησεν ὁ Ἀσηρ ἐν μέσῳ τοῦ Χαναταίου τοῦ κατοικοῦντος τὴν γῆν, ὅτι οὐκ ἠδυνήθη ἐξῆραι αὐτόν. ³³καὶ Νεφθαλει οὐκ ἐξῆρεν τοὺς κατοικοῦντας Βαιθσαμυς καὶ τοὺς κατοικοῦντας Βαιθαναχ·

28 ἐγένετο δε 2

29 »In marg. not. 12«

29 für Anfänger: zur Vertretung des ἐξαίρειν gehört in 2 hier, 30 31 33 (und sonst), der Zusatz eines dort, was mithin nicht eine »Variante« ist

29 ἀλλὰ κατώκησεν 2s ist nur freie Uebersetzung. ebenso 31 ἀλλ' ἐγένετο 2

29 ἐμμεσω g

30 »In marg. nota num. 12«

30 für δωμανα 2 λαμα

30 χαναιος 2

30 ἐμμεσω αὐτου g: αὐτου auch 2

30 nach ἐγένετο + ὁ χαναναιος 2

30 für αὐτῷ g αὐτου.

31 »In marg. item 12«

31 ακχω Bbg: εἰς χω n: σακχωθ 2

31 καὶ ἐγένετο αὐτῷ εἰς φόρον > n

31 αἰωρ g

31 τον ασχαζι b: καὶ τον χαζειρ g: καὶ τον αχα-
ζειμ n: καὶ [wohl keine Variante: danach τον oder

την?] ασχαζι 2

31 τον χεβδαν n: την ελφαι g: χεδραν 2, über dessen Artikel sich nichts sagen läßt

31 τον ναϊ b: την ναειμ g: τον αι n: αφει 2, über dessen Artikel sich nichts sagen läßt

31 Ende την ρωθ g: τον ερεωρ n: ρωθ 2, ob mit oder ohne Artikel, ist zweifelhaft

32 ἐμμεσω g

32 »κη [des Wortes κατώκησεν] in fine [der Zeile] vid. additum secundis curis a B²«

32 ἠδυνασθη g

32 Ende + καὶ ἐγένετο αὐτῷ εἰς φόρον 2

33 »In marg. nota 12«

33 beide Male νεφθαλι b, νεφθαλειμ gn: das erste Mal νεφθαλι 2

33 βειθ σαμυς g 2 beide Male: nur hat 2¹ an der ersten Stelle βαιθ σαμυς gehabt

33 nach seinem ersten βειθσαμυς 2 nicht και, sondern ουδε

33 das erste Mal βαιθαναθ gn: βαιθαιμειθ 2

καὶ κατώκησεν Ἰσραὴλ ἐν

μέσῳ τοῦ Χαναναίου τοῦ κατοικοῦντος τὴν γῆν· οἱ δὲ κατοικοῦντες Βεδσαμὺς καὶ τὴν Βεδενεκ ἐγενήθησαν αὐτοῖς εἰς φόρον. ³⁴ καὶ ἐξέθλιψεν ὁ Ἀμορραῖος τοὺς υἱοὺς Δαν εἰς τὸ ὄρος, ὅτι οὐκ ἀφῆκεν αὐτὴν καταβῆναι εἰς τὴν κοιλάδα. ³⁵ καὶ ἤρξατο ὁ Ἀμορραῖος κατοικεῖν ἐν τῷ ὄρει τοῦ μυρσινῶνος, οὗ αἱ ἄρκοι καὶ αἱ ἀλώπεκες, καὶ ἐβαρύνθη χεὶρ οἴκου Ἰωσηφ ἐπὶ τὸν Ἀμορραῖον, καὶ ἐγένετο εἰς φόρον. ³⁶ καὶ τὸ ὄριον τοῦ Ἀμορραίου ὁ Ἰδουμαῖος ἐπ' ἄνω Ἀκραβεῖν, ἐπὶ τῆς Πέτρας καὶ ἐπ' ἄνω.

2 ¹ καὶ ἀνέβη ἄγγελος κυρίου ἀπὸ Γαλαγαλ ἐπὶ τὸν Κλαυθυμῶνα καὶ ἐπὶ Βαιθηλ καὶ ἐπὶ τὸν οἶκον Ἰσραὴλ,

33 καὶ κατώκησεν bis γῆν > k
33 ἰσραὴλ Acdhb: νεφθαλεμ apx [x vielleicht νεφθαλιμ]: νεφθαλι x
33 χαναναίου acdhpxxb
33 für: οἱ δὲ κατοικοῦντες k ουδε τους κατοικοῦντας
33 das andere Mal βαιθσαμης c, βαιθσαμους dx, βαιθσαμοις h, βηθσαμους p. x = A
33 letztes τῆν > k
33 βεδενεκ A: βεδαναχ a: βεδενεθ cd: βαιθενεθ h: βεδλααναθ k: βηθθαινεθ p: βαιθαναθ x: βεδαναθ x
33 ἐγεννηθησαν d: ἐγενοντο kx
33 αυτοῖς Acdhkpb: αὐτῳ axx
33 Ende + καὶ κατώκησεν ἰσραὴλ ἐν μέσῳ τοῦ χαναναίου τοῦ κατοικοῦντος τὴν γῆν k
34 Et contribulavit Amorrhæus [schreibe Amor-
raeus] filios Dan in monte, quoniam non permi-
sit eos descendere in vallem Augustin 3¹ 598. Et
conflictabat Amorrhæus filios Dan, nec sinebat
eos descendere in vallem h
34 ἐξέθλιψαν οἱ ἀμορραῖοι b: ἐν τῷ ὄρει b?
34 αὐτῇν A: αὐτοὺς apx: αὐτὸν cdhk
35 ἤρξατο ὁ Ἀμορραῖος τοῦ κατοικεῖν ἐν τῷ ὄρει
τοῦ μυρσινῶνος οὗ αἱ ἄρκοι καὶ αἱ ἀλώπεκες Theo-
doret 1 341
35 vor κατοικεῖν + τοῦ k
35 τοῦ μυρσινῶνος Aakpbb: τῷ ἄρες c: τοῦ μυ-
σινῶνος d: τοῦ μυσινῶνος h
35 ου αἱ ἀρκοι OS 242₉₂, ubi erant ursi OS 131₂₇
35 ἀρκοι c
35 das andere αἱ > a
35 nach αλώπεκες + ἐν τῷ μυρσινῶνι καὶ ἐν σα-
λαβὲν ax [x^m x² σαλαβιν: der Name ist in später Zeit
in den Text gekommen, oder mußte aus x² Rand
geändert werden]: + ἐν τῷ μυρσινῶνι καὶ ἐν σαλαμειν
p: + ἐν τῷ μυρσινῶνι καὶ ἐν σαλαμειν x, in dem
man dem ersten μ von σαλαμειν den Schwanz
weggekratzt hat, so daß jetzt σαλαμειν gelesen

werden muß. Salabbim oder Salabim OS 63₁₆

35 vor χεῖρ + ἡ abkp
35 οἴκου > kb: b = A
35 — ἐπὶ τὸν ἀμορραῖον b
35 ἐγενετο Aacdhp: ἐγενήθη x: Plural x
35 vor εἰς + αὐτῳ akp^m: + αυτοῖς x²
36 οἱ für καὶ x
36 für ὄριον k ονομα
36 ο ἰδουμαῖος Adhk: ο ἰδουμαῖος τὴν x [wo in x^m
die Form des Namens edem- auffällt]: > acpdx: ÷ ο
ιδουμαῖος b: der ἄδελφος bei n 2 130 Ἰδουμαῖον
τὸ ἐκ τοῦ Ἰσαὺ συστάν ἔθνος ὀνομάζει. Procopius
ebenda ἐπάνω Ἀκραβὲν ὄριον τοῦτο τῆς Ἰδουμαίας
ἀνατολικόν. ἀπὸ τῆς Πέτρας καὶ ἐπάνω, πόλις τοῦ
Ἰδουμαίου

36 vor ἀκραβεῖν + τῆς ἀναβασιως apx
36 super Acrabin a Petra et supra h
36 ἀκραβὲν c: ἀκραβὲν d: ἀκραβεῖν p: ἀκραβεῖν
oder ἀκραβὲν x: Acrabbim [Achrabbim] OS 61₁₂:
ebenso 123₃₂, wo Eusebius OS 236₆₅ ἀκραβεῖν.

36 ἐπὶ Ak: ἀπο acdhpxb
36 πέτρας für b kein Eigenname. vielleicht ge-
hört OS 279₇₁ = 176₉ hierher

1 Kapitel γ p
1 Et ascendit angelus domini super Clauthmona
montem Augustin 3¹ 598

1 ob κυρίου oder θεου in k, steht nicht fest.
u im Texte, der ausgerückte Buchstab, der roth
gewesen sein muß, ist jetzt verschwunden

1 den Singular κλαυθμων bezeugt Chrysostomus
4 445₂₆: κλαυθμον k. Singular bb

1 καὶ ἐπὶ βαιθηλ καὶ ἐπὶ τὸν οἶκον ἰσραὴλ > c,
gegen dh, die nur das letzte ἐπὶ auflassen. x =
A. b hat die Worte zwischen —: ihm fehlte
vor τὸν οἶκον das ἐπὶ

1 βεθηλ kb

1 nach ἰσραὴλ + ἀπο γαλαγλῶν k

καὶ κατόκησεν Νεφθαλει ἐν
μέσῳ τοῦ Χαναναίου τοῦ κατοικοῦντος τὴν γῆν, οἱ δὲ κατοικοῦντες Βαιθσαμυς καὶ
τὴν Βαιθνεθ ἐγένοντο αὐτοῖς εἰς φόρον. ³⁴ καὶ ἐξέθλιψεν ὁ Ἀμορραῖος τοὺς νιούς
Δαν εἰς τὸ ὄρος, ὅτι οὐκ ἀφῆκαν αὐτὸν καταβῆναι εἰς τὴν κοιλάδα. ³⁵ καὶ ἤρξατο
ὁ Ἀμορραῖος κατοικεῖν ἐν τῷ ὄρει τῷ ὀστρακώδει, ἐν ᾧ αἱ ἄρκοι καὶ ἐν ᾧ αἱ ἀλώ-
πηκες, ἐν τῷ μυρσινῶνι καὶ ἐν Θαλαβειν· καὶ ἐβαρύνθη χεὶρ οἴκου Ἰωσηφ ἐπὶ τὸν
Ἀμορραῖον, καὶ ἐγενήθη αὐτοῖς εἰς φόρον. ³⁶ καὶ τὸ ὄριον τοῦ Ἀμορραίου ἀπὸ
τῆς ἀναβάσεως Ἀκραβειν ἀπὸ τῆς Πέτρας καὶ ἐπ' ἄνω.

2 ¹ Καὶ ἀνέβη ἄγγελος κυρίου ἀπὸ Γαλγαλ ἐπὶ τὸν Κλαυθυῶνα καὶ ἐπὶ Βαιθηλ
καὶ ἐπὶ τὸν οἶκον Ἰσραηλ,

33 für das andere νεφθαλει \mathfrak{w} ισραηλ·

33 εμμεσω g

33 für das andere βαιθνεθ g βεθαι, βαιθανανθ n,
βαιθαιμεθ \mathfrak{w}

33 für αυτοις g αυτω

34 »In marg. nota ιθ«

34 nach ἐξέθλιψεν + αυτοις g: das Folgende
bleibt

34 αφηκεν αυτοις g: αφηκαν αυτοις \mathfrak{w}

35 ὀστρακωνει n: βυρσινωνι [so] g: zu der Ueber-
setzung von ὀστρακῶδει eine Glosse \mathfrak{w}

35 das andere εν ψ > g \mathfrak{w}

35 »B³ ut vid. [αλω]πεκες«. αλωπεκες bgn. da-
nach + και \mathfrak{w}

35 βυρσινωνι g: zu seinem μυρσινωνη \mathfrak{w} eine.
Glosse

35 εν θαλαβιν b: εν σαλαβειν g: τω σωλαμειν n
[ohne εν]: εν θελβιν \mathfrak{w}

35 zu και εβαρυνθη »In marg. not. num. x«

35 vor χειρ + η b gegen Bgn. der Artikel \mathfrak{w} s
beweist nichts

35 für αυτοις \mathfrak{w} αυτω

36 ακραβιν b \mathfrak{w} : ακρανβι g

36 das letzte και scheint bei \mathfrak{w} zu fehlen

ι »In marg. item κα«

ι ανεβη > \mathfrak{w}

ι vor γαλγαλ + της g

ι και επι τον οικον ισραηλ > \mathfrak{w}

καὶ εἶπεν πρὸς αὐτοὺς Κύριος κύριος ἀνεβίβασεν ὑμᾶς ἐξ Αἰγύπτου καὶ εἰσήγαγεν ὑμᾶς εἰς τὴν γῆν ἣν ὤμοσεν τοῖς πατράσιν ὑμῶν τοῦ δοῦναι ὑμῖν, καὶ εἶπεν ὑμῖν Οὐ διασκεδάσω τὴν διαθήκην μου τὴν μεθ' ὑμῶν εἰς τὸν αἰῶνα. ²καὶ ὑμεῖς οὐ δια-
θήσεσθαι διαθήκην τοῖς ἐγκαθημένοις εἰς τὴν γῆν ταύτην, οὐδὲ τοῖς θεοῖς αὐτῶν οὐ μὴ
προσκυνήσεται, ἀλλὰ τὰ γλυπτὰ αὐτῶν συντρίβεται καὶ τὰ θυσιαστήρια αὐτῶν κατακαύ-
σεται. καὶ οὐκ εἰσηκούσεται τῆς φωνῆς μου ὅτε ταῦτα ἐποιήσεται. ³καὶ ἐγὼ εἶπα
Οὐ προσθήσω τοῦ μετοικῆσαι τὸν λαὸν ὃν εἶπα τοῦ ἐξολοθρεῦσαι αὐτοὺς ἐκ προσώπου
ὑμῶν, καὶ ἔσσονται ὑμῖν εἰς συνοχάς, καὶ οἱ θεοὶ αὐτῶν ἔσσονται ὑμῖν εἰς σκάνδαλον. ⁴καὶ
ἐγένετο ὡς ἐλάλησεν ὁ ἄγγελος κυρίου τοὺς λόγους τούτους πρὸς πάντα Ἰσραὴλ, καὶ ἐπῆ-

1 nach αὐτοὺς + ταδε λεγει ax^{ss}, was in ax mit
κύριος κύριος zusammen Einen Satz bildet, wäh-
rend ^{ss} das andere κύριος zum Folgenden zieht

1 das andere κύριος > cdhkp^{ss}: κυριος· A

1 ἀνεβίβασα ax: ἀνεβίβασεν d: ἀνῆγαγεν k

1 ἐσήγαγον a: εἰσήγαγον x

1 ὡμοσα ax: ὡμοσε hk

1 πατράσιν ἡμῶν dh

1 τοῦ δοῦναι ἡμῖν d: τοῦ δοῦναι ὑμῖν > p, an
dessen Rande, nicht vom Schreiber selbst, aber
von alter Hand, die Worte ergänzt sind. ^{ss} = A:
^{ss} hat die Worte zwischen — ✓

1 εἶπον a. εἶπεν auch x

1 das auf εἶπεν folgende ὑμῖν > ac[gegen d]x:
daselbst ἡμῖν· h

1 vor διασκεδάσω + μὴ k

1 τὴν νόρ μεθ > cdhp. ^{ss} = A: ^{ss}?

2 ὑμεῖς δρückt ^{ss} nicht aus

2 διαθήσεσθε acdhkpx^{ss}

2 ἐγκαθημενοὶ Ad: ἐγκαθημενοὶ achkpx

2 ἐν τῇ γῇ ταύτῃ k: ^{ss}?

2 οὐδὲ τοῖς θεοῖς αὐτῶν verbindet ^{ss} nach vorne
hin: danach καὶ οὐ μὴ, und nach προσκυνήσεται ein
αὐτοῖς. ^{ss} hat οὐδὲ bis συντρίψατε [so] zwischen — ✓.

2 προσκυνήσεται adhkp^{ss}: προσκυνήσετε c. ^{ss} ent-
scheidet nichts

2 γλυπτὰ Aacd^{ss}hkx^{ss}: κρυπτά p

2 συντρίψετε akpx^{ss}: συντρίψατε ch^{ss}: συντρίψαται d

2 θυσιαστήρι k

2 κατακαύσεται A: κατασκαφάτε akpx^{ss}: κατα-
σκαφάτε cdh

2 εἰσηκούσατε acdhkpx^{ss}

2 μου Aacd^{ss}px^{ss}: αὐτοῦ d² [ganz alt über der
Zeile] hk

2 οὗτε Aakpx^{ss}: οὐτε cdh: ^{ss} ^{ss} ^{ss} konnte
vielleicht ὅτε vertreten

2 ἐποιήσατε acdhkpx^{ss}

3 *Non adiciam transmigrare populum quem
dixi eicere: non auferam eos a facie vestra: et
erunt vobis in augustias, et dii eorum erunt vobis
in scandalum* Augustin 3¹ 598. *Legas fieri po-
tuisse ut semel gentes exterminarentur a terra
quae dabatur filiis Israel, deum tamen paullatim
fieri voluisse derselbe* 10 85. *De illis gentibus
quas deus dicit potuisse se a facie populi sui
semel exterminare derselbe* 10 121. *Ego autem
dixi Non auferam eos a facie vestra, et erunt
vobis in pressura, et dii eorum erunt vobis in
scandalum* ✓

3 καὶ ἐγὼ Acdhkp: καγὼ ax. ^{ss} δρückt ἐγὼ nicht
aus

3 für das erste εἶπα k φησι

3 —ου προσθήσω τοῦ *μετοικῆσαι τὸν λαὸν ὃν εἶ-
πα ✓ ^{ss}: siehe die zweitnächste Anmerkung

3 erstes του > ax

3 μετοικῆσαι A: μετοικῆσαι acdhpx: ἐτόκῆσαι k,
dazu am Rande ein jetzt fast verblichenes rothes
μ. Roerdam vermuthet, ^{ss} habe ἀποίκῆσαι gehabt:
man dürfte ebensogut vermuthen, ~~αποικῆσαι~~ sei in
~~αποικῆσαι~~ zu ändern

3 für das andere εἶπα k εἶπον

3 ἐξολοθρεῦσαι A^{ss}: ἐξῶσαι acdhkpx^{ss}

3 nach ihrem ἐξῶσαι + οὐ μὴ ἐξάρω ax, das-
selbe mit καὶ davor ^{ss}

3 αὐτοὺς εκ Aacdpx: αὐτον απο hk. αὐτοὺς auch
^{ss}: ^{ss} las wohl απο, vergleiche Vers 21

3 ὑμῶν Aacd^{ss}kpx^{ss}: μου h

3 ~~Λαοὶ~~ hat auch Masius gelesen: so wird
nicht zu ändern, sondern eine freie Uebertragung
anzunehmen, nicht συνοχὴν bei ^{ss} vorauszusetzen
sein

3 εἰς κανδαλον hk: εἰ σκανδαλον p

4 παντὰ Ak: παντας υἱους acdhkpx^{ss}

4 ἐπῆρην A: ἐπῆρην acdhkpx^{ss}. ^{ss} entscheidet nichts

καὶ εἶπεν πρὸς αὐτοὺς Τάδε λέγει κύριος Ἀνεβίβασα ὑμᾶς ἐξ Αἰγύπτου, καὶ εἰσήγαγον ὑμᾶς εἰς τὴν γῆν ἣν ὤμοσα τοῖς πατράσιν ὑμῶν, καὶ εἶπα Οὐ διασκεδάσω τὴν διαθήκην μου τὴν μεθ' ὑμῶν εἰς τὸν αἰῶνα. ²καὶ ὑμεῖς οὐ διαθήσεσθε διαθήκην τοῖς ἐγκαθημένοις εἰς τὴν γῆν ταύτην, οὐδὲ τοῖς θεοῖς αὐτῶν προσκυνήσετε, ἀλλὰ τὰ γλυπτὰ αὐτῶν συντριψετε † τὰ θυσιαστήρια αὐτῶν καθελεῖτε· καὶ οὐκ εἰσηκούσατε τῆς φωνῆς μου, ὅτι ταῦτα ἐποιήσατε. ³καὶ γὰρ εἶπον Οὐ μὴ ἐξάρω αὐτοὺς ἐκ προσώπου ὑμῶν, καὶ ἔσονται ὑμῖν εἰς συνοχάς, καὶ οἱ θεοὶ αὐτῶν ἔσονται ὑμῖν εἰς σκάνδαλον. ⁴καὶ ἐγένετο ὡς ἐλάλησεν ὁ ἄγγελος κυρίου τοὺς λόγους τούτους πρὸς πάντας υἱοὺς Ἰσραὴλ, καὶ ἐπῆραν ὁ λαὸς τὴν φωνὴν αὐτῶν καὶ

1 nach εἶπεν statt πρὸς αὐτοὺς \mathfrak{u} πρὸς τοὺς υἱοὺς
ισραὴλ λεγὼν αὐτοῖς

1 ανεβίβασα Bbn \mathfrak{u} : ος ανεβίβασεν g

1 εἰσηγάγεν g

1 ὠμοσεν g

1 nach πατράσιν ὑμῶν + δοῦναι ὑμῖν n, ebenso,
oder του δοῦναι ὑμῖν, \mathfrak{u}

1 εἶπεν g: εἶπα ὑμῖν \mathfrak{u}

1 vor διασκεδάσω + ου μὴ εξάρω \mathfrak{u} (vergleiche
zu 1₂₉ und Vers 3)

1 τὴν vor μεθ' lässt sich aus \mathfrak{u} nicht sicher er-
weisen

2 vor ἐγκαθημένοις g nicht τοῖς, sondern τὴν

2 ἐγκαθημένοις B²B³bgn, ἐνκαθημένοις B¹

2 ἐπὶ τῆς γῆς ταύτης g

2 προσκυνήσετε n

2 nach γλυπτα + τῶν θεῶν g

2 συντριψετε Bbn \mathfrak{u} : κατακαύσεται πυρὶ g

2 vor τα θυσιαστήρια + καὶ gn \mathfrak{u}

2 εἰσακούσατε g

2/3 zu οτι bis εἶπον b^r »In alijs sequitur, ου
προσθήσω μετοικησαι τον λαον ον εἶπα του εξωσαι.
quae verba agnoscit S. Augustinus in Quaest.
itemque Theodoretus«. vor οτι + καὶ \mathfrak{u}

3 vor ου μὴ εξάρω αὐτοὺς hat \mathfrak{u} gegen Bbn:
προσθήσω του μετοικησαι τον λαον ον εἶπα του εξωσαι
αυτον \mathfrak{u}

3 ἐξαρῶ n. danach nicht αὐτοὺς, sondern αὐτον \mathfrak{u}

3 ἀλλ' ἐσονται \mathfrak{u} : nur freie Uebersetzung

3 zu εἰς συνοχάς \mathfrak{u} eine Glosse

3 für das letzte ὑμῖν g ὑμεῖς

3 εἰς > g

4 »In marg. item κβ«

4 ἐγένετο δε \mathfrak{u} , vielleicht keine Variante

4 nach παντας + τοὺς \mathfrak{u} ?n

4 ἐπῆρεν n. \mathfrak{u} übersetzt wohl nur frei: auch er
hat ἐπῆρεν: Er auch αὐτοῦ für αὐτῶν

ρεν ὁ λαὸς τὴν φωνὴν αὐτῶν καὶ ἔκλαυσαν. ⁵ διὰ τοῦτο ἐκλήθη τὸ ὄνομα τοῦ τόπου ἐκεῖνου Κλαυθμών. καὶ ἔθυσαν ἐκεῖ τῷ κυρίῳ. ⁶ καὶ ἐξαπέστειλεν Ἰησοῦς τὸν λαόν, καὶ ἀπῆλθαν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ ἕκαστος εἰς τὸν οἶκον αὐτοῦ καὶ εἰς τὴν κληρονομίαν † τοῦ κατακληρονομήσαι τὴν γῆν. ⁷ καὶ ἐδούλευσεν ὁ λαὸς τῷ κυρίῳ πάσας τὰς ἡμέρας Ἰησοῦ καὶ πάσας τὰς ἡμέρας τῶν πρεσβυτέρων, ὅσοι ἐμακροημέρευσαν μετὰ Ἰησοῦ, ὅσοι ἔγνωσαν πᾶν τὸ ἔργον κυρίου τὸ μέγα ὃ ἐποίησεν τῷ Ἰσραὴλ. ⁸ καὶ ἐτελεύτησεν Ἰησοῦς υἱὸς Ναυη δοῦλος κυρίου † ἑκατὸν δέκα ἐτῶν. ⁹ καὶ ἔθαψαν αὐτὸν ἐν ὄρει τῆς κληρονομίας αὐτοῦ ἐν Θαμναθαρ ἕως ἐν ὄρει Εφραιμ ἀπὸ βορρᾶ τοῦ ὄρους Γαας.

5 vorweg noch καὶ **κ**, nicht viel beweisend

5 κλαυθμων Acdhp**κ**: κλαυθμωνες ax und wahrscheinlich k. **κ** hat hier ein anderes, im Plural stehendes, Wort als im Verse 1: **κ** denselben Singular hier wie dort

6 *Et dimisit Iesus populum, et abierunt filii Israel unusquisque in domum suam et unusquisque in hereditatem suam, hereditare terram* Augustin 3¹ 599, wozu am Rande *Editi carebant hisce verbis »et unusquisque in hereditatem suam« quae Mss. auctoritate restituimus*

6 vor Ἰησοῦς † ὁ cdhk [der trotzdem εξαπέστειλε bietet]

6 ἀπῆλθαν Adh: ἀπῆλθον ackp: ἐπορεύθησαν **κ**?x

6 — εἰς τὸν οἶκον αὐτοῦ καὶ **κ**

6 οἶκον Acdhkpx**κ**: τοπὸν a

6 vor dem anderen εἰς † ἕκαστος ax**κ**

6 nach κληρονομίαν † αὐτοῦ acdhkpx**κ**

6 του Ak: > acdhpx

6 τὴν γῆν Acdhkpx**κ**: αὐτὴν a

7 Aus der ersten Homilie des Origenes zu Indices ergibt sich als Text des Origenes [§ 1] *Et servivit populus domino omnibus diebus Iesu et omnibus diebus seniorum eorum qui longiorum dierum fuerunt post Iesum*, [§ 5] *qui cognoverunt opera domini magna quae fecit in Israel* [aber in der Überschrift > das andere omnibus diebus, > eorum bis Iesum, steht *viderunt* für *cognoverunt* und *cum* für *in*] mit den Varianten [§ 2] *servivit populus domino omnibus diebus Iesu* [so weit ebenso § 3 Mitte] *et omnibus seniorum diebus qui fuerunt post Iesum* und [§ 3] *omnibus diebus seniorum qui longiorum dierum fuerunt post Iesum* und [§ 4] *in diebus seniorum eorum qui cognoverunt omnia opera domini*. Dem ersten Citate geht der Satz voraus *Lector quidem praesentis lectionis ita legebat »et timuit populus dominum omnibus diebus Iesu«*, nos autem habemus. man vergleiche Iosue 24³¹ καὶ ἐλάτρευσεν

Ἰσραὴλ τῷ κυρίῳ πάσας τὰς ἡμέρας Ἰησοῦ καὶ πάσας τὰς ἡμέρας τῶν πρεσβυτέρων ὅσοι ἐφείλκυσαν τὸν χρόνον μετὰ Ἰησοῦ καὶ ὅσοι ἴδυσαν πάντα τὰ ἔργα κυρίου ὃσα ἐποίησεν τῷ Ἰσραὴλ

7 ἐδούλευσαν **κ**

7 πω κυριω h¹: ohne Artikel k

7 πάσας τὰς ἡμέρας Ἰησοῦ καὶ > ap**κ**. **κ** = A

7 μετὰ Ἰησοῦ Aak**κ**: μετὰ Ἰησοῦν cdhpx**κ**

7 μέγαν kx

7 nach ἐποίησεν † ἐν p**κ** gegen **κ**

8 † 12 † 13 *Defuncto Iesu Naue, derelincunt deum patrum suorum, et serviunt idolis Babilim et Astartis* Tertullian Scorpiace 3

8 *Et defunctus est Iesus filius Naue* Origenes homil β Titel. *Et mortuus est Iesus filius Naue servus domini filius centum decem annorum* Augustin 3¹ 373 mit dem Nachworte *Ista repetitio quod cum dixisset »filius Naue« repetivit »filius« et deinde addidit »centum decem annorum«, inusitata est, ut potius »filius centum annorum« diceret quam »homo centum annorum«, sed tamen et alibi reperitur*

8 vor Ἰησοῦς † ὁ c[gegen dh]k

8 vor δούλος † ὁ k

8 vor ἑκατὸν † υἱὸς acdhkpx**κ**, † υἱὸς **κ**: das vor der Zahl stehende υἱὸς scheint in p ausgerufen

8 δεκα καὶ ἑκατὸν ap: ὦν [so, meint ὦν] p k. kaum ἑκατὸν καὶ δεκα **κ**

9 das erste opet Aapx**κ**: opet cdhk**κ**

9 τῆς > k

9 θαμναθαρ εως ausdrücklich durch einen Punkt getrennt A: θαμναθαρες acdhpx und auch wohl k, in dem θαρες jetzt ausgebrochen ist: θαμναθαρησ **κ**^m: θαμναθαρης **κ**², der am Rande auch θαμναθαρχ⁸⁰ als Lesart **κ**s erwähnt. **κ** = **κ**

9 πο βορρα in k jetzt ausgebrochen

9 Ende γαλαας dh [nicht c]: γαλααδ k. **κ** = A

ἐκλαυσαν. ⁵ καὶ ἐπωνόμασαν τὸ ὄνομα τοῦ τόπου ἐκείνου Κλαυθμῶνες· καὶ ἐθν-
 σίασαν ἐκεῖ τῷ κυρίῳ. ⁶ καὶ ἐξαπέστειλεν Ἰησοῦς τὸν λαόν, καὶ ἦλθεν ἀνὴρ εἰς
 τὴν κληρονομίαν αὐτοῦ κατακληρονομήσαι τὴν γῆν. ⁷ καὶ ἐδούλευσεν ὁ λαὸς τῷ
 κυρίῳ πάσας τὰς ἡμέρας Ἰησοῦ καὶ πάσας τὰς ἡμέρας τῶν πρεσβυτέρων, ὅσοι ἐμα-
 κροημέρευσαν μετὰ Ἰησοῦ, ὅσοι ἔγνωσαν πᾶν τὸ ἔργον κυρίου τὸ μέγα ὅσα ἐποίησεν
 ἐν τῷ Ἰσραὴλ. ⁸ καὶ ἐτελεύτησεν Ἰησοῦς υἱὸς Νανη δοῦλος κυρίου υἱὸς ἑκατὸν
 δέκα ἐτῶν. ⁹ καὶ ἔθαψαν αὐτὸν ἐν ὁρίῳ τῆς κληρονομίας αὐτοῦ ἐν Θαμναθαρὲς
 ἐν ὄρει Εφραιμ, ἀπὸ βορρᾶ τοῦ ὄρους Γααζ.

- 4 εκλαυσεν \mathfrak{u}
 5 Anfang für και \mathfrak{u} δια τουτο
 5 το ονομα > g
 5 κλαυθμων \mathfrak{u} : dazu eine Glosse, die, wie das
 Glossierte, den Singular bietet
 5 εθυσαν g
 5 εκει > g
 6 »In marg. xγ et antiquior nota εκ
 6 και ηλθεν ανηρ Bb: και επορευθησαν οι υιοι ισ-
 ραηλ εκαστος εις τον οικον αυτου και εκαστος gn:
 ebenso, nur ohne εκαστος εις τον οικον αυτου και, \mathfrak{u}
 6 vor κατακληρονομησαι + του n, vielleicht auch \mathfrak{u}
 6 Ende + αυτου \mathfrak{u} , wohl keine Variante
 7 και εν πασαις ταις ημεραις των πρεσβυτερων \mathfrak{u} ,
 was durch Streichung Eines h in den oben ste-
 henden Text verwandelt werden könnte

- 7 παν Bbn: ισραηλ g: keines der beiden \mathfrak{u}
 7 οσα Bb: δ gn \mathfrak{u}
 7 wirklich εποιησε trotz εν b
 7 εν > g
 8 hierher gehört »In marg. nota num. xδ«, das
 Cozza zu der mit υιος νανη anhebenden Zeile zu-
 geschrieben sein läßt
 8 das andere υιος > n: dafür ein Mensch \mathfrak{u} ,
 was keine Variante ist
 8 nach εκατον + και g
 9 οριω Bbg \mathfrak{u} : ορει n
 9 θαμναθαρεις Bbgn (g trennt von Zeile zu Zeile
 θαμνα θαρεις): θαμνασαχαρ \mathfrak{u}
 9 vor απο + τη \mathfrak{u}
 9 Ende τας g: das ας von γαας ist in \mathfrak{u} jetzt
 unlesbar

¹⁰ καὶ πᾶσα ἡ γενεὰ ἐκείνη προσετέθησαν πρὸς τοὺς πατέρας αὐτῶν, καὶ ἀνέστη γενεὰ ἑτέρα μετ' αὐτοὺς ὅσοι οὐκ ἔγνωσαν τὸν κύριον καὶ τὸ ἔργον ὃ ἐποίησαν τῷ Ἰσραηλ. ¹¹ καὶ ἐποίησαν οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ τὸ πονηρὸν ἐναντίον κυρίου, καὶ ἐλάτρευον τοῖς Βααλῖμ, ¹² καὶ ἐγκατέλειπον τὸν κύριον θεὸν τῶν πατέρων αὐτῶν τὸν ἐξαγαγόντα αὐτοὺς ἐκ γῆς Αἰγύπτου, καὶ ἐπορεύθησαν ὀπίσω θεῶν ἐτέρων ἀπὸ τῶν θεῶν αὐτῶν τῶν περικύκλω αὐτῶν, καὶ προσεκύνησαν αὐτοῖς, καὶ παρώργισαν τὸν κύριον.

10 καὶ προσετέθη πρὸς τοὺς πατέρας αὐτοῦ Actor 13⁸⁸

10 *Et omnis generatio appositi sunt ad patres suos: notanda locutio est, quod non ait »apposita est«, quia plures erant Augustin 3¹ 373. Exsurrexit generatio alia post eos qui non scierunt Iesum et opera quae fecit in Israel Origenes homilia β 1 Ende. Surrexit generatio alia quae non cognovit Iesum et opera quae fecit magna derselbe ebenda β 2 Mitte. Et surrexit generatio altera post eos qui non scierunt dominum et opera eius quae fecit Israel derselbe 3¹ 599*

10 □ schickt *ετι/ vorweg. vergleiche zu 14

10 προσετέθησαν > dh gegen c. in □ scheinbar Singular, doch darf man auch den Plural verstehn

10 μετ' αὐτοὺς c: > κ^m κ² gegen κ² Rand

10 ὅσοι A: οἱ acdhkpx

10 οὐδε τα ἔργα d κ

10 vor το ἔργον + γε x

10 ἐποίησαν A: ἐποίησε akp: ἐποίησεν cdhx. Singular κ□

10 ἐν μέσῳ Ἰσραηλ κ. □ = A

10 Ende + καὶ οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ κατὰ κουν μετὰ τῶν χαναναίων καὶ τῶν χετταίων καὶ τῶν ἐναιῶν καὶ τῶν φερεζαίων καὶ τῶν ἀμορραίων καὶ τῶν ἰεβουσαιῶν καὶ τῶν γεργεσαιῶν καὶ ἐλάβον τὰς θυγατέρας αὐτῶν γυναικας καὶ τὰς αὐτῶν θυγατέρας ἐξέδοχτο τοῖς υἱοῖς αὐτῶν k

11 12 *Et fecerunt filii Israel malum ante deum Origenes homilia β 2 Anfang. Et fecerunt filii Israel malignum [so A: ††† malignum M, quod malignum L, quod malignum est B] contra dominum deum [so ALB: coram domino deo M] patrum suorum qui eiecit eos de terra Aegypti, et secuti sunt deos a gentibus [so ALBV: gentium ritum M, wo ritum zweiter Hand] quae circa illos sunt, et offenderunt dominum Cyprian testimonia α 1 [Mittheilungen 4 187]: die Siglen sind die Wilhelms von Hartel] Et servivit Baalim, et dereliquerunt dominum deum patrum suorum Origenes homilia β 3. coluerunt Baalim, et dereliquerunt deum [Merlin dominum] patrum suorum qui eduxit illos de terra Aegypti ebenda Mitte*

11 für ἐναντίον k ἐνωπίον? e silentio

11 ἐλάτρευον Ac dhk□: ἐλάτρευσαν apxκ

11 τη βααλῖμ c: τη βααλειμ dh: τοῖς βααλειμ apx. Singular □: aus κ ist βααλῖμ sicher

11 Ende + καὶ τη ἀσταρτη k

12 13 vergleiche zu Vers 8

12 ἐγκατέλειπον ackp: Aorist κ□

12 *Et adoraverunt deos alienos, deos gentium qui in circuitu eorum erant, et ad iracundiam concitaverunt deum Origenes β 4, aber β 5 irritaverunt dominum ad iracundiam*

12 τὸν κύριον Adx: κύριον τὸν ackp: nur τὸν h

12 τὸν πατέρα k

12 statt αὐτοὺς h αὐτὸν

12 statt des anderen θεῶν h θεὸν

12 zweites αὐτῶν A: τῶν λαῶν acdhkpxκ□, nur daß in κ□ auch εθνῶν ausgedrückt sein könnte

12 αὐτοῖς Aakpx: αὐτοὺς cdh

12 παρώργισαν dhk

13 unmittelbar an das eben zu 12 Angeführte anschließend *et reliquerunt deum et servierunt Baal Cyprian testimonia α 1. Et dereliquerunt dominum, coluerunt Baalim et Astarten und Qui servierunt et adoraverunt Baalim et Astarten Origenes β 5. Et servierunt Baal et Astartibus Augustin 3¹ 599, der eine Auseinandersetzung über punisches Baal, Baalsamen, Estart oder Astart [Text Astarte] gibt, und nach ihr fortfährt creditur hic de filiis Israel hoc dicere scriptura quod Baal servierunt et Astartibus, quia Iovi et Iunonibus. Nec movere debet quod non dixit »Astartis«, id est, Iunoni, sed . . . pluraliter hoc nomen posuit: ad simulacrorum enim multitudinem referre voluit intellectum . . . varietatis autem causam existimo Iovem singulariter, Iunones pluraliter commemorare voluisse . . . nomine plurali Iunones in Graecis secundum Septuaginta reperimus, in Latinis autem singulariter erat. quorum in illo qui non habebat Septuaginta interpretationem, sed ex Hebraeo erat, Astaroth legimus, nec Baal, sed Baalim. dies geht auf die Uebersetzung des Hieronymus*

¹⁰ καὶ γε πᾶσα ἡ γενεὰ ἐκείνη προσετέ-
θησαν πρὸς τοὺς πατέρας αὐτῶν· καὶ ἀνέστη γενεὰ ἑτέρα μετ' αὐτούς, οἳ οὐκ ἔγνω-
σαν τὸν κύριον καὶ γε τὸ ἔργον ὃ ἐποίησεν ἐν τῷ Ἰσραηλ. ¹¹ καὶ ἐποίησαν οἱ υἱοὶ
Ἰσραηλ τὸ πονηρὸν ἐνώπιον κυρίου, καὶ ἐλάτρευσαν τοῖς Βααλειμ. ¹² καὶ ἐγκατέ-
λιπον τὸν κύριον τὸν θεὸν τῶν πατέρων αὐτῶν τὸν ἐξαγαγόντα αὐτοὺς ἐκ γῆς Αἰ-
γύπτου, καὶ ἐπορεύθησαν ὀπίσω θεῶν ἑτέρων ἀπὸ τῶν θεῶν τῶν ἐθνῶν τῶν περι-
κύκλω αὐτῶν, καὶ προσεκύνησαν αὐτοῖς· καὶ παρώρμισαν τὸν κύριον,

10 das erste γε > b. \mathfrak{u} übersetzt γε selten
10 nach ἐκεῖνη + ἀπεθανεν \mathfrak{u}
10 σαν von προσετέθησαν über der Zeile »Su-
perp. a B²B³«. n hat συνηχθησαν für προσετέθησαν
10 ich ziehe zu καὶ ἀνέστη »In marg. nota κε
et alia c bis«, was Cozza zu der vστή γενεα an-
hebenden Zeile zugeschrieben sein läßt
10 ἀνέστησαν g
10 nach ἔργον + αὐτοῦ \mathfrak{u}
10 wiederum (wie 7) ἐποίησε trotz εν b

11 βααλιμ b: βαχαλιμ \mathfrak{u}
12 »B³ ἐγκ[ατελειπον] et in marg. ση B⁴. bn = B³.
ἐγκατελειπον g. Aorist \mathfrak{u}
12 erstes τον > gn: daraus daß \mathfrak{u} hier π bie-
tet, folgt für mich nicht, daß seine Vorlage τον
geboden hat
12 των ἐθνων > g
12 προσεκύνησαν αὐτοὺς n: \mathfrak{u} entscheidet über
den Casus nicht

13 καὶ ἐγκατέλειπον τὸν κύριον, καὶ ἐλάτρευσαν τῇ Βααλ καὶ ταῖς Ἀστάρταις. 14 καὶ ὠργίσθη θυμῷ κύριος τῷ Ἰσραὴλ, καὶ παρέδωκεν αὐτοὺς ἐν χειρὶ προνομευόντων, καὶ ἐπρονόμειυσαν αὐτούς. καὶ ἀπέδοντο αὐτοὺς ἐν χειρὶ τῶν προνομευόντων κυκλόθεν, καὶ οὐκ ἠδυνασθήσαν ἐτι ἀντιστῆναι κατὰ πρόσωπον † ἐχθρῶν αὐτῶν 15 ἐν πᾶσιν οἷς ἐπόρνευον. καὶ χεὶρ κυρίου ἦν αὐτοῖς εἰς κακὰ καθ' ὥς ἐλάλησεν κύριος καὶ καθ' ὥς ὤμοσεν κύριος, καὶ ἐξέθλιψεν αὐτοὺς σφόδρα. 16 καὶ ἤγειρεν κύριος κριτάς, καὶ ἔσφυσεν αὐτοὺς † ἐκ χειρὸς τῶν προνομευόντων αὐτούς. 17 καὶ γε τῶν † αὐτῶν οὐκ ἐπήκουσαν, ὅτι ἐξεπόρνευσαν ὀπίσω θεῶν ἐτέρων καὶ προσεκύνησαν αὐτοῖς καὶ παρώργισαν τὸν κύριον καὶ ἐξέκλιναν ταχὺ ἐκ τῆς ὁδοῦ ἧς ἐπορεύθησαν οἱ πατέρες αὐτῶν, τοῦ εἰσακοῦσιν ἐντολὰς κυρίου· οὐκ ἐποίησαν οὕτως.

13 καὶ ἐγκατέλειπον τὸν κύριον > D
13 ἐγκατέλειπον acdhp. Aorist K
13 τὸν κύριον Acdhp: αὐτὸν akxK
13 τῷ βααλ x. KD ergeben über τῷ τῇ nichts
14 Et iratus dominus tradidit eos in manibus [manus der Agobardinus??] diripientium, et diripientibus ab illis, et venum dabantur inimicis, nec poterant omnino subsistere a facie inimicorum suorum Tertullian Scorpiae 3. Tradidit illos deus in manus diripientium, et facti sunt in manibus inimicorum suorum Origenes β 5. Tradidit eos in manu praedantium: non dixit »in manum«, quod videtur latina locutio postulare Augustin 3¹ 373. Et vendidit eos in manu inimicorum suorum in circuitu derselbe 3¹ 599
14 ὠργίσθη h
14 τῷ Ἰσραὴλ > x
14 τῷ AacdhpK: ἐπὶ τὸν kD
14 nach dem ersten αὐτοὺς + κύριος K
14 κατεπρονόμειυσαν acdhpK: προενομειυσαν k
14 ἀπέδοντο A: ἀπέδοτο acdhkpxKD
14 nach dem dritten αὐτοὺς + κύριος K
14 anderes προνομευόντων A: ἐχθρῶν αὐτῶν acdhkpxKD
14 κυκλόθεν adh
14 ἠδυνασθήσαν acp: ἐδυνασθήσαν dh: ἐδυνήσαν k
14 ἐτι > acdhkpxKD. ob das 10 von D bezeugte ἐτι mit dem ἐτι hier in irgend welchem Zusammenhang steht? oder stammt As Lesart aus B?
14 στήναι pKD
14 vor ἐχθρῶν + τῶν acdhkpxD: x = A, e silentio
15 Quocunque processerant, manus erat super illos in mala, et compressati [+ isti A] sunt valde Tertullian Scorpiae 3. Conflictavit eos h
15 ἐπορνευσαν AcdhkD: ἐπορευοντο ap: ἐπορνευσαν xK

15 ἦν > dh: cKD = A
15 vor αὐτοῖς, wofür αὐτοὺς x, + ἐν ac[gegen dh]p: + ἐπ kx. KD = A
15 vor ἐλάλησεν + καὶ K
15 nach dem anderen κύριος + αὐτοῖς cdhD. K = A
15 ἐξέθλιψεν d
16—21 [nach 14 15] Post quae instituit deus super illos Critas, quos censores intellegimus. sed nec istis obaudire perseveraverunt. ut quis Critarum obierat, illi ad delinquendum supra quam patres eorum, abeundo post deos aliorum et serviendo et adorando eos. itaque dominus [deus A] iratus Quoniam quidem, ait, transgressi sunt [A, aber transgressa est BC] gens ista pactum meum quod disposui patribus eorum, et non audierunt vocem meam [A, aber obaudierunt voci meae BC], et ego non advertam ad auferendum virum a facie eorum ex nationibus quas reliquit decedens Iesus Tertullian Scorpiae 3
16 ἠγῆρεν d
16 vor κύριος + αὐτοῖς kK
16 nach κύριος + αὐτοῖς cdh, ✕ αὐτοῖς † D
16 nach αὐτοῖς + κύριος acdhkpxKD
17 γε > c, aber dh wie K? D = A
17 τῶν > ax: dafür, wie es scheint, καὶ K
17 vor αὐτῶν + κριτῶν cdhkpxD: xK = A
17 ἐπικούσαν k
17 —καὶ παρώργισαν τὸν κυρίον † D
17 παρώργισαν dhk
17 ἦς AacdhpK: ἐν ἡ k. KD vielleicht (sie konnten ἦς nicht anders als ἐν ἡ ausdrücken) = k
17 ἐπορευοντο K. D und K² Rand = A
17 ἐντολὰς Adhkpx: τὰς ἐντολὰς ac
17 vor οὐκ + καὶ kK
17 οὕτω a

τέλειπον αὐτόν, καὶ ἐλάτρευσαν τῷ Βααλ καὶ ταῖς Ἀστιάταις. ¹⁴ καὶ ὠργίσθη θυμῷ κύριος ἐν τῷ Ἰσραὴλ, καὶ παρέδωκεν αὐτοὺς εἰς χεῖρας προνομευόντων, καὶ κατε-
 προνόμευσαν αὐτούς· καὶ ἀπέδοτο αὐτοὺς ἐν χειρὶ τῶν ἐχθρῶν αὐτῶν κυκλόθεν, καὶ
 οὐκ ἠδυνήθησαν ἐτι ἀντιστῆναι κατὰ πρόσωπον τῶν ἐχθρῶν αὐτῶν ¹⁵ ἐν πᾶσιν
 οἷς ἐξεπορεύοντο. καὶ χεὶρ κυρίου ἦν ἐπ' αὐτοὺς εἰς κακὰ, καθ' ὥς ἐλάλησεν κύριος,
 καὶ καθ' ὥς ὥμοσεν κύριος αὐτοῖς, καὶ ἐξέσλειψεν αὐτοὺς σφόδρα. ¹⁶ καὶ ἤγειρεν κύ-
 ριος κριτὰς, καὶ ἔσωσεν αὐτοὺς κύριος ἐκ χειρὸς τῶν προνομευόντων αὐτούς. ¹⁷ καί
 γε τῶν κριτῶν οὐχ ὑπήκουσαν, ὅτι ἐξεπόρνευσαν ὀπίσω θεῶν ἐτέρων καὶ προσεκύ-
 νησαν αὐτοῖς, καὶ ἐξέκλειναν ταχὺ ἐκ τῆς ὁδοῦ ἧς ἐπορεύθησαν οἱ πατέρες αὐτῶν τοῦ
 εἰσακούειν τῶν λόγων κυρίου· οὐκ ἐποίησαν οὕτως.

13 εἰς κατελείπον g. Aorist B

13 τῇ βααλ gn: B = Bb, nur βαβαλ

14 »In marg. nota num. κς«

14 ἐν τοῖς υἱοῖς Ἰσραὴλ B: wohl keine Variante

14 τῶν προνομεύσαντων B, wohl keine Variante

14 ohne Ny χειρὶ Bb: χειρὶ gn. der Plural in
 B beweist wohl wenig, vergleiche Vers 16

14 ἠδυνασθησαν n

14 ἐτι > B

14 ἀντιστῆναι g

15 ἐξεπορεύοντο Bn: ἐπορεύοντο b: ἐξεπορεύσαν g:

B jedenfalls nicht wie g

15 das andere κυριος > g

15 »B³ [εξε]θλ ψ[εν] ut alias«. bn = B³: εξε-

θλψαν g

16 »In marg. nota κς«

16 nach ἤγειρεν + αὐτοῖς gn: vielleicht so auch B

16 προνομεύσαντων n: προνομευόντων αὐτοὺς B
 (Vers 14)

17 vor ἐξεπορεύσαν B ἐξεπορεύοντο, was kaum
 eine Variante sein kann

17 οὐκ ἐπηκουσαν g

17 mit οπισω bricht B ab

17 für ἐτερων n αλλοτριων

17 nach αὐτοῖς + καὶ παρωργισαν τον κυριον n

17 ἐξεκλειναν bn: εκλειναν g

17 τῶν λόγων g: τον λογον n

17 ουτω bn

18 και

ἔτι ἡγείρεν αὐτοῖς κύριος κριτάς, καὶ ἦν κύριος μετὰ τοῦ κριτοῦ καὶ ἔσωσεν αὐτοὺς ἐν χειρὶ τῶν κριτῶν αὐτῶν πάσας τὰς ἡμέρας τοῦ κριτοῦ, ὅτι παρεκλήθη κύριος ἀπὸ τοῦ στεναγμοῦ αὐτῶν καὶ πρὸ προσώπου τῶν πολιορκούντων αὐτούς. ¹⁹ καὶ ἐγένετο ὡς ἀπέθνησκεν ὁ κριτής, καὶ ἀπέστρεψαν καὶ πάλιν διέφθειραν ὑπὲρ τοὺς πατέρας αὐτῶν, πορευθῆναι ὀπίσω θεῶν ἐτέρων, λατρεύειν αὐτοῖς καὶ προσκυνεῖν αὐτοῖς· οὐκ ἀπέριψαν τὰ ἐπιτηδεύματα αὐτῶν, καὶ οὐκ ἀπέστησαν ἀπὸ τῆς ὁδοῦ αὐτῶν τῆς σκληρᾶς. ²⁰ καὶ ὠργίσθη θυμῷ κύριος ἐν τῷ Ἰσραὴλ, καὶ εἶπεν Ἀνθ' ὧν ὅσα ἐγκατέλειπαν τὸ ἔθνος τοῦτο τὴν διαθήκην μου ἣν ἐνετείλαμην τοῖς πατράσιν αὐτῶν, καὶ οὐκ ὑπήκουσαν τῆς φωνῆς μου, ²¹ καὶ ἐγὼ οὐ προσθήσω τοῦ ἐξᾶραι

18 *Et cum suscitavit dominus eis iudices, et erat dominus cum iudice: solita locutione plus est hic »et«: nam plenum esset »Et cum suscitavit dominus eis iudices, erat dominus cum iudice«. notandum est etiam hoc quod a plurali ad singularem transiens, non ait cum iudicibus, sed cum iudice, id est, cum uno quoque iudice* Augustin 3¹ 373. *Et salvavit eos de manu inimicorum eorum omnibus diebus iudicis, quando consolatus est dominus a gemitu eorum, a facie praedantium illos et deprimentium eos* 5

18 das erste καὶ > p

18 erstes ὅτι Aadhpx: ὅτε ckx: keines der beiden 5

18 αὐτοῖς κυρίως Akx: κυρίως αὐτοῖς acdhpx5

18 καὶ ἔσωσεν bis zum anderen κριτοῦ > d

18 ἔσωζεν k

18 ἐν χειρὶ τῶν κριτῶν A: ἐκ χειρὸς τῶν ἐχθρῶν kp: ἐκ χειρὸς ἐχθρῶν achx. x5 nicht = A, sondern = achx oder = kp

18 vor παρεκλήθη k ὅταν, nicht ὅτι

18 καὶ πρὸ A: ἀπο acdhkpxx5

18 πολιορκούντων dh: πολεμούντων 5?

18 Ende + καὶ κακούντων αὐτοὺς acdkpx5: τῶν κακούντων αὐτοὺς x: h hat keinen Zusatz

19 *Et factum est cum moreretur iudex, et revertebantur, et iterum corrumpabant super patres suos* Augustin 3¹ 373, danach in ähnlicher Weise wie bei Vers 18 die *recta locutio secundum consuetudinem sermonis nostri* herstellend. *Et servientes* ohne folgenden Dativ 5

19 ἀπέστρεψαν Adhpx: ἀπεστρεφον ackxx

19 καὶ — πάλιν 5: καὶ > x

19 πάλιν διέφθειραν dh: διέφθιρον [so] πάλιν k: dem Anschein nach πάλιν διαφθεῖρειν x. Aorist 5

19 πορευέσθαι x

19 vor λατρεύειν + καὶ c, aber dh = A

19 nach dem zweiten αὐτοῖς + καὶ kx

19 ἀπερίριψαν ack²px

19 καὶ οὐκ ἀπέστησαν > apx: οὐκ ἀπέστησαν > cdhk5. x = A

19 αὐτῶν τῆς σκληρᾶς > x

19 Ende + οὐκ ἀπέστησαν k: + 555 555 555

20 *Propter quod tanta dereliquit gens haec testamentum meum et non obaudierunt vocis meae* Augustin 3¹ 373/374 mit den Anmerkungen »tanta« dixit pro »tantum« ... und zu *vocis meae* kurzweg *graeca magis locutio est*. derselbe 3¹ 600³ *Propter quod tanta dereliquit gens haec testamentum meum quod mandavi patribus eorum et non obediunt voci meae*, wo *voci* auffällt. ebenso 601²

20 ὠργίσθη h

20 ἐν > x

20 ἐγκατέλιπε acx: ἐγκατέληπον d: ἐγκατέλειπον hkp: ἐγκατέλειπεν x. Aorist 5, der über Singular und Plural zu entscheiden nicht gestattet

20 ἐνετείλατο k, von erster Hand μιν über το

20 nach ἐνετείλαμην + αὐτοῖς καὶ ap. x5 = A

20 οὐχ adhpx

20 ἐπήκουσαν c

21—23 *Et ego non apponam auferre virtum a facie ipsorum de gentibus quas reliquit Iesus filius Naue et dimisit* ²² *ad tentandum in eis Israel, si observabunt viam domini abire in ea quem ad modum custodierunt patres eorum an non: ²³ et dimisit dominus gentes has, ut non auferret illas tunc: et non tradidit illas in manu Iesu* Augustin 3¹ 600, wozu am Rande *Editi »in eam«, pauloque post »in manus Iesu«, quibus locis sequimur LXX cum Mss.* Bald wiederholt Augustin 600³ 601³ *Et ego bis ipsorum* wörtlich, und 600⁴ *Et dimisit ad tentandum Israel, si observent*

¹⁸ καὶ ὅτι ἤγειρεν κύριος κρι-
 τὰς αὐτοῖς, καὶ ἦν κύριος μετὰ τοῦ κριτοῦ, καὶ ἔσφωσεν αὐτοὺς ἐκ χειρὸς ἐχθρῶν
 αὐτῶν πάσας τὰς ἡμέρας τοῦ κριτοῦ· ὅτι παρεκλήθη κύριος ἀπὸ τοῦ στεναγμοῦ αὐ-
 τῶν ἀπὸ προσώπου τῶν πολιορκούντων αὐτοὺς καὶ ἐκθλιβόντων αὐτούς. ¹⁹ καὶ
 ἐγένετο ὡς ἀπέθνησκειν ὁ κριτὴς, καὶ ἀπέστρεψαν καὶ πάλιν διεφθειραν ὑπὲρ τοὺς
 πατέρας αὐτῶν, πορεύεσθαι ὀπίσω θεῶν ἐτέρων, λατρεύειν αὐτοῖς καὶ προσκυνεῖν αὐ-
 τοῖς· οὐκ ἀπέριψαν τὰ ἐπιτηδεύματα αὐτῶν καὶ τὰς ὁδοὺς αὐτῶν τὰς σκληρὰς.
²⁰ καὶ ὠργίσθη θυμῷ κύριος ἐν τῷ Ἰσραὴλ καὶ εἶπεν Ἄνθ' ὧν ὅσα ἐγκατέλιπον τὸ
 ἔθνος τοῦτο τὴν διαθήκην μου ἣν ἐνετείλαμην τοῖς πατράσιν αὐτῶν, καὶ οὐκ εἰσή-
 κουσαν τῆς φωνῆς μου, ²¹ καὶ γὰρ ἐγὼ οὐ προσθήσω τοῦ ἔξῃρα

18 »Not. num. antiq. ζ«
 18 »ote, habent plerique libri. et S. Augusti-
 nus in Locut. cum suscitavit« b^r. ὅτε n
 18 das erste κυριος > g
 18 κριτας αυτοις. Bn: αυτοις κριτας bg
 18 των > n
 18 fin εκθλιβοντων g κατωκουον [ohne so in meiner
 Abschrift]. gemeint ist κακουωντων
 19 »In marg. nota num. κη«

19 ωσει n
 19 απεστρεφον gn
 19 διεφθειρον n
 19 απερριψαν bgn
 20 »In marg. item κθ«
 20 εγκατελειπεν g: εγκατελιπε n
 20 für ἦν hat g κυριου, n και
 20 nach ενετειλαμην + αυτοις και gn
 21 γε > bn

ᾧν κατέλειπεν Ἰησοῦς καὶ ἀφῆκεν ²² τοῦ πειράσαι ἐν αὐτοῖς τὸν Ἰσραηλ εἰ φυλάσσονται τὴν ὁδὸν κυρίου, πορεύεσθαι ἐν αὐτῇ, ὃν τρόπον ἐφυλάξαντο οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ. ²³ καὶ ἀφῆκεν κύριος τὰ ἔθνη ταῦτα τοῦ μὴ ἐξῆραι αὐτὰ τὸ τάχος, καὶ οὐ παρέδωκεν αὐτὰ ἐν χειρὶ Ἰησοῦ.

3 ¹ καὶ ταῦτα τὰ ἔθνη ἀφῆκεν Ἰησοῦς ὥστε πειράσαι ἐν αὐτοῖς τὸν Ἰσραηλ, πάντας τοὺς μὴ ἐγνωκότας † τοὺς πολέμους Χανανα, ² πλὴν διὰ τὰς γενεὰς τῶν υἱῶν Ἰσραηλ, τοῦ διδάξαι αὐτοὺς πόλεμον, πλὴν οἱ ἔμπροσθεν αὐτῶν οὐκ ἔγνωσαν αὐτά, ³ τὰς πέντε σατραπίας τῶν ἀλλοφύλων καὶ πάντα τὸν Χαναναῖον καὶ τὸν Σιδωνιον καὶ τὸν Εὐδαίον τὸν κατοικοῦντα τὸν Λίβανον ἀπὸ τοῦ ὅρους τοῦ Βαλαερμων ἕως Λοβωημαθ. ⁴ καὶ ἐγένετο ὥστε πειράσαι ἐν αὐτοῖς τὸν Ἰσραηλ, γινῶναι εἰ ἀκούσονται τὰς ἐντολὰς κυρίου ὅς ἐνετείλατο τοῖς πατράσιν αὐτῶν ἐν χειρὶ Μωυσῆ. ⁵ καὶ οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ κατώκησαν ἐμ

viam bis non, schließlich den Vers 23 mit celeriter für tunc und eas für das andere illas

21 ἀνδρας k

21 nach προσωπου + του k

21 κατελειπεν a: εγκατελειπεν chp: εγκατελειπεν dk.

Aorist κδ

21 nach ιησους + υιος ναυη axk

22 Et ut tentarem in eis Israel, si custodiant ipsi viam domini h

22 εν αυτοις Aakp: εν αυτω cdhκ: αυτων x. Ως κ, was nicht εν αυτη zu sein braucht, sondern dadurch übersetzt werden kann. εν αυτω wäre οκ ohne Punkt

22 φυλασσονται c gegen dh: φυλαξονται k

22 nach φυλασσονται + αυτοι cdhκ gegen Aakpκκ

22 εν αυτη > h

22 εφυλαξαντο A: εφυλαξαν acdhkpx. beide Male dasselbe Verbum κδ

23 υιοι ισραηλ A: παteres αυτων η ου acdhkpxκδ

23 αφηκεν Aacdhpκ: κατελειπεν k. Aorist κ, der zwischen ἀφίεναι und καταλείπειν nicht unterscheiden kann: κατελειπεν κ

23 κυριος > k

23 το ταχος και fehlt in k auf einer ausgebrochenen Stelle, deren Ende μ¹ gewesen zu sein scheint

1 αφηκεν Ak: αφηκε a: κατελειπεν ch: κατελειπεν d: α αφηκεν pxκδ, nur daß aus κ über αφηκεν und κατελειπεν nicht zu entscheiden sein wird

1 ιησους Acdhkpκκδ: κυριος a

1 ωστε drückt κ nicht aus

1 πηρασαι d

1 απαντας a

1 εγνω τας x, spät κσ über der Zeile in die Lücke

1 nach εγνωκotas + παντας acdhkpxκδ: p = A

1 Ende των Χαναναϊων κ, wohl keine Variante,

so wenig wie 2₁₂ Ende των Αιγυπτίων

2 των vor υιων > k, falls ich genau verglich

2 διδαξει αυτοις h

2 statt des anderen πλην κ και

2 Ende ταυτα p: jedes Pronomen fehlt in κ

3 vorweg + πλην a

3 σατραπιας Acdhkp: σατραπειας ax

3 τους κατοικουντας κ², aber κ^m = A

3 βαλαερμων Adh: βααλ ερμων acp: βαθυερμων κ: αερμων x: βαλθερμων κ^mκ², Ηερμων κ² Rand. κ = Ⓢ

3 für εως h εω

3 λαβωεμαθ axκ^m: λαβωημαθ cp: λοωβημαθ dhk: ρωηρηϋεδωθ κ², ωρηρηϋεδωθ und ρωρηρηϋεδωθ κ² Rand: λωω? λωωκ κ = Ⓢ

4 πηρασαι d

4 εισακουσονται a

4 ενετειλαντο x

4 nach ενετειλατο + κυριος a

4 εν χειρι > κ² Rand, worauf dann der Name des Moses im Nominativ steht

4 Ende μωση κ. κ ϋηϋεδω, was kaum etwas beweist

5 εν acdhkpx

ἄνδρα ἐκ προσώπου

αὐτῶν ἀπὸ τῶν ἐθνῶν ὧν κατέλειπεν Ἰησοῦς υἱὸς Ναυη ἐν τῇ γῇ· καὶ ἀφῆκεν
²² τοῦ πειράσαι ἐν αὐτοῖς τὸν Ἰσραὴλ, εἰ φυλάσσονται τὴν ὁδὸν κυρίου πορεύεσθαι
ἐν αὐτῇ ὃν τρόπον ἐφύλαξαν οἱ πατέρες αὐτῶν ἢ οὐ. ²³ καὶ ἀφήσει κύριος τὰ
ἔθνη ταῦτα τοῦ μὴ ἐξῆραι αὐτὰ τὸ τέχος, καὶ οὐ παρέδωκεν αὐτὰ ἐν χειρὶ Ἰησοῦ.

3 ¹ Καὶ ταῦτα τὰ ἔθνη ἃ ἀφῆκεν κύριος αὐτὰ ὥστε πειράσαι ἐν αὐτοῖς τὸν Ἰσ-
ραὴλ, πάντας τοὺς μὴ ἐγνωκότας τοὺς πολέμους Χανααν, ² πλὴν διὰ τὰς γενεὰς
υἱῶν Ἰσραὴλ τοῦ διδάξαι αὐτοὺς πόλεμον, πλὴν οἱ ἔμπροσθεν αὐτῶν οὐκ ἔγνωσαν
αὐτά· ³ τὰς πέντε σατραπίας τῶν ἀλλοφύλων καὶ πάντα τὸν Χαναναῖον καὶ τὸν
Σιδωνιον καὶ τὸν Εὐαῖον τὸν κατοικοῦντα τὸν Λίβανον ἀπὸ τοῦ ὕψους τοῦ Ἀερμων
ἕως Λαβωεμαθ. ⁴ καὶ ἐγένετο ὥστε πειράσαι ἐν αὐτοῖς τὸν Ἰσραὴλ, γινῶναι εἰ ἀ-
κούουσιν τὰς ἐντολὰς κυρίου ἃς ἐνετείλατο τοῖς πατράσιν αὐτῶν ἐν χειρὶ Μωσῆ.
⁵ καὶ οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ κατόκησαν ἐν μέσῳ τοῦ Χαναναίου καὶ τοῦ Χετταίου καὶ τοῦ

Vom dritten Kapitel an setze ich die zur linken Seite gehörigen Testimonia mit den al-
ten sich findenden Testimoniis die nach rechts gehören, überall wo ich durch dies Verfahren
Raum nutzbar machen kann, in das Intercolumnium der rechten Seite. Dies geschieht, um
der Verlagsbuchhandlung, die so wie so mit einem Buche, das für die »erste Fakultät« be-
stimmt ist, keine Seide spinnen wird, durch Ausnutzung des Raums Kosten zu sparen.

1 2 *Et hae gentes quas reliquit Iesus [vor den Maurinern dominus. aber plerique et me-
lioris notae mss. . . . Iesus], ut tentaret in eis Israel, omnes qui nesciunt omnia bella
Chanaan: verum propter generationes filiorum Israel, docere illos bellum. verum qui ante il-
los, nesciunt illas Augustin 3¹ 600*

3 *Quinque satrapias alienigenarum et omnem Chananaeum et Sidonium et Euaeum in-
habitantem Libanum ante montem Hermon usque ad Caboemath Augustin 3¹ 600 ff., wo Rand
Sic Mss. At editiones »aut montem Hermon usque ad Cabemath«, praeter Lov. quae habet
»Cabemeth«. richtig bessert Fritzsche Laboemath*

4 *Et factum est, ut tentaretur in ipsis Israel, scire si audient mandata domini quae man-
davit patribus eorum in manu Moysi Augustin 3¹ 601*

21 ἐξέλειπεν g

21 ἐν τῇ γῇ ἰησοῦς υἱὸς ναυη n

21 υἱὸς ναυη > g

22 statt πειρασάι g παροργισαί

22 φυλάσσονται g: φυλάξοιντο n

22 ἐφύλαξαν Bbn: ἐφυλάξαντο g

23 ἀφῆκεν g

1 »In marg. λ et not. num. antiq. η«

1 δ > g

1 statt ὥστε g ἐν τε

1 zu πειρασάι b^r »Symmachus, ασχησαι«

1 ἀπαντας gn

1 vor τοὺς πολέμους + πάντας n

2 vor υἱῶν + τῶν g

2 zu der mit ξαί von διδάξαι anhebenden Zeile

»In marg. ση a B²«

2 Ende ταῦτα g

3 σατραπίας Bg: σατραπειας bn

3 statt πάντα g πᾶν

3 χαναναῖον τον κατα σιδωνιον g

3 τον vor ευαῖον > n

3 λιβανον ohne Artikel g

3 Ende λαβοιθαμ n

5 ἐμμεσῳ g

5 χαναναναίου g

μέσῳ τοῦ Χαναναίου καὶ τοῦ Χετταίου καὶ τοῦ Ἀμορραίου καὶ τοῦ Φερεζαίου καὶ τοῦ Ἑδαίου καὶ τοῦ Ἰεβουσαίου. ⁶καὶ ἔλαβον τὰς θυγατέρας αὐτῶν ἑαυτοῖς εἰς γυναῖκας, καὶ τὰς θυγατέρας αὐτῶν ἔδωκαν τοῖς υἱοῖς αὐτῶν, καὶ ἐλάτρευσαν τοῖς θεοῖς αὐτῶν. ⁷καὶ ἐποίησαν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ τὸ πονηρὸν ἔναντι κυρίου, καὶ ἐπελάθεντο κυρίου † θεοῦ αὐτῶν, καὶ ἐλάτρευσαν ταῖς Βααλειμ καὶ τοῖς ἄλλοις. ⁸καὶ ὠργίσθη θυμῷ κύριος ἐν τῷ Ἰσραὴλ, καὶ ἀπέδοτο αὐτοὺς εἰς χεῖρας Χουσαρ σαθαιμ βασιλέως Συρίας Μεσοποταμίας ποταμῶν. καὶ ἐδοῦλευσαν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ τῷ Χουσαρ σαθαιμ ὀκτὼ ἔτη. ⁹καὶ ἐκέκραζαν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ πρὸς κύριον, καὶ ἤγειρεν κύριος σωτήρα τῷ Ἰσραὴλ, καὶ ἔσφωσεν αὐτούς, τὸν Γοθονιὴλ υἱὸν Κενεζ ἀδελφοῦ Χαλεβ τὸν νεώτερον αὐτοῦ, καὶ εἰσήκουσαν αὐτοῦ. ¹⁰καὶ ἐγένετο ἐπ' αὐτὸν πνεῦμα κυρίου, καὶ ἔκρινεν τὸν Ἰσραὴλ. καὶ ἐξῆλθεν ἐπὶ τὸν πόλεμον, καὶ παρέδωκεν κύριος ἐν χειρὶ αὐτοῦ τὸν Χουσαρσαθαιμ βασιλέα Συρίας. ¹¹καὶ ἠσύχασεν ἡ γῆ

- 5 αφερεζαιου k
 5 nach euaiou + και του γεργεσαιου ax
 5 ieuoussaiou h
 5 Ende + και του γεργεσαιου kx
 6 das erste αυτων hat in x v auf Rasur
 6 εις > h. **ΣΔ** = A
 7 εναντι Aakpx: εναντιον cdh
 7 επελαθοντο acdhkpx**ΣΔ**
 7 das andere κυριου > p
 7 vor θεου + του acdhkpx
 7 ταις βααλειμ A: τη βααλ apx: τη βααλιμ c: τη βααλειμ dh: τοις βααλιμ k: *Bahal* **Σ**, aus dem über den Artikel nichts zu entscheiden ist: **𐤁𐤏𐤃𐤃** **Δ** = **Σ**
 7 αλσει hat in k εσ von erster Hand auf Rasur
 8 οργισθη h
 8 εν τῷ Aackpx: τον dh [was aus z zu επι τον zu ergänzen sein dürfte]: dem Anscheine nach τῷ **Σ**
 8 απεδωτο dh
 8 nach αυτοις + κυριος k
 8 εις χειρας > x: **𐤁𐤏𐤃𐤃** **Δ** = **Σ** = εν χειρι B?
 8 beide Male χουσαρ σαθαιμ so getrennt A: das erste Mal a wie A: χουσανρεσαθαιμ c: χουσανρεσαμωθ dh: χουσααρσθαιμ k: χουσαρσεθαιμ p. x = A, nur habe ich keine Trennung angemerkt: χουσαρσαθεμ **Σ**: **𐤁𐤏𐤃𐤃 𐤁𐤏𐤃𐤃 𐤁𐤏𐤃𐤃** **Δ**, entsprechend stets, was nicht aus **Σ** stammt (**Σ** **𐤁𐤏𐤃𐤃 𐤁𐤏𐤃𐤃** = *Küschân der Gottlose*)
 8 συρίας μεσοποταμίας Acdhkp: μεσοποταμίας συρίας a: nur συρίας x: Σύρων Μεσοποταμίας **Σ**: Σύρις **Σ** Μεσοποταμίας **Δ**. wegen **Σ** siehe zu 10
 8 ποταμων Adhkp: > acx**Σ**
 8 οι υιοι ισραηλ Adh: > akpx**Σ**: **𐤁𐤏𐤃𐤃 𐤁𐤏𐤃𐤃 𐤁𐤏𐤃𐤃** **Δ**, also aus **Σ**
 8 τῷ χουσαρσαθαιμ A: αυτῷ acdhkpx**ΣΔ**

- 8/9 οκτω ετη και εκε »ex emendatione correctoris perantiqui« A
 8 οκτώ ετη Acdhp: ετη οκτω ax: η ετη k
 9 εκραξαν cdh
 9 σωτηρα Aacpx**ΣΔ**: σωτηρια dh: σωτηρα αγαθον k
 9 εσφωσεν αυτοις Aackpx**Δ**: εδωκαν αυτοις d: εδωκεν αυτοις h**Σ**
 9 v des vor γοθονιηλ stehenden τον über der Zeile, »superscriptum a manu prima« A
 9 γοθολιηλ dh: γοδονιηλ **Σ**, dieser stets so
 9 αδελφου Aacpx: αδελφον dh**Σ**: αδε k. aus **Δ** erhellt nicht, ob er αδελφου oder αδελφον gelesen
 9 χαλεβ k
 9 ο νεωτερος c
 9 νεωτερον — υπερ αυτον **Δ** [oder — αυτου **Δ**]
 9 και εισηκουσαν αυτου > c: — και εισηκουσεν αυτων **Δ**
 9 εισηκουσαν A: εισηκουσεν adkpx**ΣΔ**: ἤσηκουσεν h
 9 Ende αυτου Ak: αυτων adhpx**ΣΔ**
 10 nach πολεμον + προς χουσαρσαθαιμ ax, + προς χουσαρσαθεμ **Σ**
 10 αυτου τον > h
 10 hier ist χουσαρσαθαιμ in Aa nicht getrennt, in A darum nicht, weil die Zeile so wie so schon lang war: x = Aa. χουσανρεσαθαιμ c: χουσανρεσαμωθ dh: χουσααρσθαιμ k: χουσαρσεθαιμ p: **ΣΔ** wie sonst
 10 βασιλεα συρίας > dh
 10 vor συρίας + της c
 10 Σύρων **Σ**, was keine Variante ist
 10 Ende + και εκραταιωθη η χειρ αυτου επι τον χουσαρσαθαιμ ax**ΣΔ**, wo in **ΣΔ** der Eigennamen wie sonst: ebenso, nur χουσανρεσαθαιμ, c: ebenso, nur χουσαρσεθαιμ p: + και εβαρύνθη η χειρ κυριου επ αυτον k

Ἀμορραίου καὶ τοῦ Φερεξαίου καὶ τοῦ Εὐαίου καὶ τοῦ Ἰεβουσαίου· ⁶καὶ ἔλαβον τὰς θυγατέρας αὐτῶν ἑαυτοῖς εἰς γυναῖκας, καὶ τὰς θυγατέρας αὐτῶν ἔδωκαν τοῖς υἱοῖς αὐτῶν, καὶ ἐλάτρευσαν τοῖς θεοῖς αὐτῶν. ⁷καὶ ἐποίησαν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ τὸ πονηρὸν ἐναντίον κυρίου, καὶ ἐπελάθοντο κυρίου τοῦ θεοῦ αὐτῶν, καὶ ἐλάτρευσαν τοῖς Βααλεῖμ καὶ τοῖς ἄλσεσιν. ⁸καὶ ὠργίσθη θυμῷ κύριος ἐν τῷ Ἰσραὴλ, καὶ ἀπέδοτο αὐτοὺς ἐν χειρὶ Χουσαρσαθαιμ βασιλέως ποταμῶν Συρίας· καὶ ἐδούλευσαν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ τῷ Χουσαρσαθαιμ ἔτη ὀκτώ. ⁹καὶ ἐκέκραξαν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ πρὸς κύριον· καὶ ἤγειρεν κύριος σωτῆρα τῷ Ἰσραὴλ, καὶ ἔσωσεν αὐτούς, τὸν Γοθονιὴλ υἱὸν Κενεζ ἀδελφοῦ Χαλεβ τὸν νεώτερον ὑπὲρ αὐτόν. ¹⁰καὶ ἐγένετο ἐπ' αὐτὸν πνεῦμα κυρίου, καὶ ἔκρινεν τὸν Ἰσραὴλ. καὶ ἐξῆλθεν εἰς πόλεμον πρὸς Χουσαρσαθαιμ· καὶ παρέδωκεν κύριος ἐν χειρὶ αὐτοῦ τὸν Χουσαρσαθαιμ βασιλέα Συρίας ποταμῶν, καὶ ἐκραταιώθη χεὶρ αὐτοῦ ἐπὶ τὸν Χουσαρσαθαιμ. ¹¹καὶ ἠσύχασεν ἡ γῆ

7 *Fecerunt filii Israel malignum in conspectu dei, et obliti sunt domini dei sui, ac relinquentes eum servierunt Baalim et lucis gentium* Origenes γ 1

8 *Traditi sunt in manus Chusarsaton regis Mesopotamiae* Origenes γ 1, und wiederholt *Chusarsaton rex Mesopotamiae. octo annis γ 2 γ 3* (Ende), aber γ 5 octo annos

9 *Cum autem clamaverunt ad dominum, tunc suscitavit dominus salvatorem Israel, et salvavit eos* Origenes γ 2. *Clamaverunt filii Israel ad dominum, et excitavit dominus salvatorem Israel, et salvavit eos, Gothoniell filium Cenez, fratrem Caleb* [schreibe Chaleb] *iuniorrem ipsius, et exaudivit eos* Augustin 3¹ 601, aus dessen Auslegung sicher ist, daß er wirklich *exaudivit* gelesen hat. *Gothoniell . . . filius Cenez* [andere *Ceneth* oder *Cenezh*] *frater Caleph* [schreibe Chaleph: das ph drückt die Weichheit des 3 aus] Origenes γ 2

10 *Et factus est super eum spiritus domini, et iudicavit Israel, et exiit ad bellum, et tradidit dominus in manus eius Chusarsaton regem* Origenes γ 3. *Factus est super eum spiritus domini* Augustin 3¹ 374*

11 *Quievit terra sub eo iudice quadraginta annis* Origenes γ 3. *Quadraginta annos quievit terram promissionis a bellis sub Gothonielle iudice scriptura testatur* Augustin 3¹ 601: so viele Jahre, sagt er, als die Römer unter Numa Ruhe hatten', der nach Livius α 21 allerdings 43 Jahre regierte

7 το πονηρον ενωπιον κυριου οι υιοι ισραηλ g
7 εναντι n
7 zum ersten. τοις »In marg. ση a B³
7 βααλειμ Bgn: βααλιμ b
8 »In marg. λα et inferius a B³ vel B⁴ ση α et
lin. 9 [Vers 9 Anfang] ση β<
8 χουσαρσαθαιμ n beide Male
8 ποταμων συριας Bn: συριας ποταμων bg
8 das andere Mal χουσαρσαθαιμ b, χουσαρσαθαι g

9 και και ενεκραξαν g: και εκραξαν n
9 Ende αυτη n
10 »B³ [ε]χρ ιν[εν] ut alias«. εκρινε bn: εκρινεν g
10 vor πολεμον + τον g
10 das erste Mal χουσαθαιμ g, χουσαρσαθαιμ n
10 das zweite Mal χουσαθαιμισαιμ g, χουσαρσαθαιμ n
10 συριων g
10 vor χειρ + η n
10 Ende χουσαρσαθαιμ n

τεσσαράκοντα ἔτη· καὶ ἀπέθανεν Γοθονιηλ υἱὸς Κενεζ. ¹² καὶ προσέθεντο οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ ποιῆσαι τὸ πονηρὸν ἐνώπιον κυρίου· καὶ ἐνίσχυσεν κύριος τὸν Εγλωμ βασιλέα Μωάβ ἐπὶ τὸν Ἰσραηλ διὰ τὸ πεποινημέναι αὐτοὺς τὸ πονηρὸν ἐναντι κυρίου. ¹³ καὶ συνήγαγεν πρὸς ἑαυτὸν πάντας τοὺς υἱοὺς Ἀμμων καὶ Ἀμαληκ, καὶ ἐπορεύθη καὶ ἐπάταξεν τὸν Ἰσραηλ, καὶ ἐκληρονόμησεν τὴν πόλιν τῶν φοινίκων. ¹⁴ καὶ ἐδόυλευσαν οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ τῷ Εγλωμ βασιλεῖ Μωαβ ἔτη δεκαοκτώ. ¹⁵ καὶ ἐκέκραξαν οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ πρὸς κύριον· καὶ ἤγειρεν αὐτοῖς σωτήρα τὸν Ἀωδ υἱὸν Γηρα υἱὸν τοῦ Ἰεμενεί, ἄνδρα ἀμφοτεροδέξιον· καὶ ἐξαπέστειλαν οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ δῶρα ἐν χειρὶ αὐτοῦ τῷ Εγλωμ βασιλεῖ Μωαβ. ¹⁶ καὶ ἐποίησεν ἑαυτῷ Ἀωδ μάχαιραν δίστομον, σπιθαμῆς τὸ μήκος αὐτῆς, καὶ περιεζώσατο αὐτὴν ὑπὸ τὸν μανθῦαν ἐπὶ τὸν μηρὸν τὸν δεξιὸν αὐτοῦ. ¹⁷ καὶ ἐπορεύθη καὶ προσήνεγκεν τὰ δῶρα Εγλωμ βασιλεῖ Μωαβ· καὶ Ἐγλωμ ἀνὴρ ἀστείος σφόδρα. ¹⁸ καὶ ἐγένετο ἡνίκα συνετέλεσεν Ἀωδ προσφέρων τὰ δῶρα, καὶ ἐξαπέστειλεν τοὺς φέροντας τὰ δῶρα· ¹⁹ καὶ αὐτὸς ὑπέ-

11 *Et defunctus est Gothonieli filius Cenez Origenes γ 4.*

12 *Adiecerunt filii Israel facere malignum in conspectu domini, et confortavit dominus Eglon regem Moab adversum Israel Origenes γ 4, der daselbst confortavit dominus Eglon regem Moab wiederholt*

13 *Et adiunxit ei omnes filios Ammon et Amalech [schreibe Amalec] Origenes γ 4*

14 *Et servierunt filii Israel Eglon regi Moab decem et octo annis Origenes γ 5*

15 *Clamaverunt filii Israel ad dominum, et suscitavit iis dominus deus salvatorem Aioth filium Gera filii [Merlin filium] Gemini, virum ambidextrum Origenes γ 5. Virum utrinque dextrum ζ. Miserunt filii Israel munera ad Eglon regem Moabitarum per manum Aioth Origenes γ 6*

16 *Et fecit sibi Aioth gladium ex utraque parte acutum palmae extensae longitudine, et alligavit sibi eum Aioth ad femur dextrum Origenes γ 6. Gladium bicostem ζ. Et praecinxit se eum subtilis maddan [alias alligavit eum ad suffraginem] suum dextrum ζ*

17 *Erat autem Eglon vir exilis valde Augustin 3¹ 374. Quaeritur quo modo fuerit exilis valde rex Eglon, et concluderint adipem vulnus quando percussus est Augustin 3¹ 602 und bald darauf in ea interpretatione quae non secundum Septuaginta, sed ex Hebraeo est [der des Hieronymus], ita invenimus »Erat autem Eglon crassus nimis«. ζ Et Eglon vir subtilis valde*

19 *Verbum occultum mihi est ad te, rex Augustin 3¹ 602*

11 τεσσαράκοντα ετη Bgn: ετη τεσσαράκοντα b

11 τεσσαράκοντα hat in B ε über dem ersten α

11 zu και απεθανεν »In marg. λβ et antiq. nota
δ et a B³ vel B⁴ σ respondens ad numerum γ lin.

32 [= και ενισχυσεν Vers 12]«

12 vor ποιησαι + το g

12 ενωπιον Bbn: εναντιον g

12 αιγλων g

12 εναντι Bbn: εναντιον g

13 εαυτον Bbn: αυταν g

13 επαταξε[v] Bbn: εταξεν g, falls ich nicht irrte

14 15 17 αιγλωμ. g

14 zu λει μωαβ »In marg. σ sic a B³«

15 vor σωτηρα + κυριος n

15 ακωδ n. so auch 16 18

15 ιεμενει Bn: ιεμενι b: μενει g

15 zu der mit αυτοις anhebenden Zeile »In marg. not. num. δ recens«

15 απεστειλαν g

15 εν χειρι αυτου δωρα g

16 εαυτω Bbn: αυτω g

16 σπιθαμης Bb: δρακος gn

16 »μανδυ[αν] habet v [priorem] in membr. perfor. forte erasa« [so]

16 αυτου τον δεξιον bn

17 vor dem früheren εγλωμ + τω bgn gegen B

18 φεροντας g¹, unter dem Schreiben gebessert

19 für αυτος g αιγλωμ, n εγλωμ

στρεψεν ἀπὸ τῶν γλυπτῶν τῶν μετὰ τῆς Γαλαλ, καὶ εἶπεν Ἀωδ Ἀόγος μοι κρύφιος πρὸς σέ, βασιλεῦ. καὶ εἶπεν Εἰλωμ πρὸς αὐτὸν Σιώπα· καὶ ἐξαπέστειλεν ἀφ' ἑαυτοῦ πάντας τοὺς ἐφεστῶτας ἐπ' αὐτόν. ²⁰ καὶ Ἀωδ εἰσῆλθεν πρὸς αὐτόν· καὶ αὐτὸς ἐκάθητο ἐν τῷ ὑπερῷ τῷ θερυνῷ τῷ ἑαυτοῦ μονώτατος. καὶ εἶπεν Ἀωδ Ἀόγος θεοῦ μοι πρὸς σέ, βασιλεῦ. καὶ ἐξανέστη ἀπὸ τοῦ θρόνου Εἰλωμ ἐγγὺς αὐτοῦ. ²¹ καὶ ἐγένετο ἅμα τῷ ἀναστῆναι αὐτόν, καὶ ἐξέτεινεν Ἀωδ τὴν χεῖρα τὴν ἀριστεράν αὐτοῦ καὶ ἔλαβεν τὴν μάχαιραν ἐπ' ἄνωθεν τοῦ μηροῦ αὐτοῦ τοῦ δεξιοῦ καὶ ἐνέπηξεν αὐτήν ἐν τῇ κοιλίᾳ αὐτοῦ, ²² καὶ ἐπεισήνεγκεν καὶ γε τὴν λαβὴν ὀπίσω τῆς φλογός· καὶ ἀπέκλεισεν τὸ στέαρ κατὰ τῆς φλογός, ὅτι οὐκ ἐξέσπασεν τὴν μάχαιραν ἐκ τῆς κοιλίας αὐτοῦ. ²³ καὶ ἐξῆλθεν Ἀωδ τὴν προστάδα, καὶ ἐξῆλθεν τοὺς διατεταγμένους, καὶ ἀπέκλεισεν τὰς θύρας τοῦ ὑπερώου κατ' αὐτοῦ, καὶ ἐσφηνώσεν.

20 Verbum dei mihi ad te, rex Augustin 3¹ 602

21 Et sumsit Aioth gladium desuper femore suo dextro: sic interpretari potuit quod Graecus habet ἀπὸ ἄνωθεν, nam locutio minus latina est Augustin 3¹ 374

22 Et depressit illum usque ad manubrium, et conclusit adipem in gladio 5

23 Et exiit Aod foras Augustin 3¹ 602, wozu am Rande Mss. plures »Aod foras«. Nonnulli tamen cum editis habent »ad fores«. Et transiit observantes, et clausit ianuas domus superioris super eum, et coartavit Augustin 3¹ 602. Et exiit Aod prostada, et adduxit ostia superiora ad se. Et exiit Ehuð hammasdrona, et adclausit sub se 5

19 γλυπτῶν Bb: ἀνδρῶν gn

19 μετὰ τῆς Bb: > g: εν n

19 ααωδ n

19 κρυφίος μοι n

19 αιγλωμ g

19 Ende εφ εαυτῃ n

20 καὶ αωδ εἰσῆλθεν πρὸς αὐτόν > gn

20 nach υπερωφ + αὐτοῦ n

20 τῷ αὐτοῦ > n

20 αὐτοῦ Bb: αὐτοῦ g

20 εἶπεν ναωδ g: εἶπεν ααωδ n

20 αιγλωμ ἀπο τοῦ θρόνου g: εγλωμ ἀπο τοῦ θρόνου n

21 αμα Bbn: εν g

21 του ἀναστῆναι n

21 καὶ vor ἐξετεινεν > gn

21 ααωδ n

21 τὴν ἀριστεράν > g

21 ἀπ ἀνωθεν g

21 zu καὶ ἐνεπηξεν »In marg. ωρ idest ωραιον«

22 ἐπεισηγαγεν g

22 nach οπισω + αὐτῆς g

22 beide Male φλογός Bbn, φλεβός g

23 ααωδ n

23 nach αωδ + εις g

24 και αὐτὸς ἐξῆλθεν, καὶ οἱ παῖδες αὐτοῦ εἰσῆλθον, καὶ ἴδον, καὶ ἰδοὺ αἱ θύραι τοῦ ὑπερφύου ἀποκεκλεισμέναι. καὶ εἶπαν Μήποτε πρὸς δίφρους κάθηται ἐν τῇ ἀποχωρήσει τοῦ κοιτῶνος. 25 καὶ προσέμειναν αἰσχυρόμενοι. καὶ ἰδοὺ οὐκ ἦν ὁ ἀνοίγων τὰς θύρας τοῦ ὑπερφύου. καὶ ἔλαβον τὴν κλεῖδα καὶ ἤνοιξαν. καὶ ἰδοὺ ὁ κύριος αὐτῶν πεπτωκὼς ἐπὶ τὴν γῆν τεθνηκώς. 26 καὶ Αὐδ διεσώθη ἕως ἐθορυβοῦντο, καὶ οὐκ ἦν ὁ προσνοῶν αὐτῷ. καὶ αὐτὸς παρήλθεν τὰ γλυπτὰ, καὶ διεσώθη ἕως Σειρωθα. 27 καὶ ἐγένετο ἡνίκα ἦλθεν, καὶ ἐσάλπισεν κερατίνῃ ἐν τῷ ὄρει Εφραιμ, καὶ κατέβησαν σὺν αὐτῷ οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ ἀπὸ τοῦ ὄρους, καὶ αὐτὸς ἔμπροσθεν αὐτῶν. 28 καὶ εἶπεν πρὸς αὐτοὺς Καταβαίνετε ὀπίσω μου, ὅτι παρέδωκεν κύριος ὁ θεὸς τοὺς ἐχθροὺς ὑμῶν, τὴν Μωαβ, ἐν χειρὶ ὑμῶν. καὶ κατέβησαν ὀπίσω αὐτοῦ, καὶ προκατέλαβον τὰς διαβάσεις τοῦ Ἰορδάνου τῆς Μωαβ, καὶ οὐκ ἀφῆκαν ἄνδρα διαβῆναι. 29 καὶ ἐπάταξαν τὴν Μωαβ ἐν τῷ καιρῷ ἐκείνῳ ὥσει δέκα χιλιάδας ἀνδρῶν, πάντας τοὺς μαχητὰς καὶ πάντας ἄνδρας δυνάμειος. καὶ οὐ διεσώθη ἀνὴρ. 30 καὶ

24 nach ἐξῆλθεν + [καὶ] ἐπορευθῆ **κ**, dem ich wegen des durch **k** bezeugten ἐπορευετο trotz **ἡλθω** lieber ἐπορευετο nachsagen möchte. nach seinem ἀποκεκλεισμένοι fñgt **κ** zwischen ~ **✓** ohne das in **k** stehende ἀποκεκλεισμένοι den Zusatz von **k** hinzu

24 καὶ ἰδον > cdh

24 εἶδον ap

24 ἀποκεκλεισμένοι **chpxκδ**: ἀποκεκλεισμένοι **d**: ἐσφηνωμένοι **a**: ἐσφηνόμενοι **k**, wonach + ἀποκεκλεισμένοι, καὶ ἀποτεινάζαμενος αὐδ ἐξῆλθεν καὶ ἐπορευετο, καὶ οἱ παῖδες ἐλθὼν εἰσπορευθέντες προσῆλθον, καὶ αἱ θύραι τοῦ οἴκου κεκλεισμένοι **k**

24 εἶπον hk

24 κάθητε d

24 ἀποχωρήσῃ d

24 του κοιτῶνος ersetzt **κ** durch einen Dativ, der wohl ἐν vor sich hat. danach αὐτου **κ**, frei

24 Ende + α **θ** **k**. danach dann noch derselbe **k** ἀποκενοι τοὺς ποδας αὐτου, τετραφθαι λεγοντες [so] ἰωσηππος πρὸς ὑπνον, was auf Iosephus ε 193 geht

25 ὁ vor ἀνοίγων > **k**

25 κλεῖδα **dh**: κασιδα **x** [Uncialvorlage]

25 ἤνοιξαν d

25 πεπτωκὼς **k**

26 nach dem ersten διεσώθη + εἰς τειρωθα **ap**, + εἰς τειρωθα **k**, + εἰς τειρωθα **x**, + εἰς σειρωθα **κ**

26 — καὶ οὐκ ἦν ὁ προσνοῶν αὐτῷ **✓ κ**

26 παρήλθε[ν] **Aacdhpκκδ**: παρεπορεύετο **k**

26 vor τα γλυπτά + πάντα **k**

26 vor dem anderen διεσώθη + αὐτος **x**¹, welches Wort mit erster Tinte überpunktirt ist

26 εὖς σεειρωθα **A**: εἰς τειρωθα **ap**: εἰς σειρωθα

cdκ: εἰς σηρωθα **h**: εἰς σηρωθ **k**: εἰς τειρωθα **x**: **Ιοσηφ** **κ**, wo **Σ Ιωσηφ** hat

27 nach ἦλθεν + αὐδ εἰς τὴν γῆν ἰσραὴλ **a**, + αὐδ εἰς γῆν ἰσραὴλ **px**: eines der beiden auch **κ**

27 ἐσάλπισαν **cdh**: ἐσάλπισε **k**. Singular **κ**

27 κερατίνῃ **Ak**: ἐν κερατιναῖς **a**: κερατίνῃ **c**: κερατίνῃ **d**: κερατίνῃ **h**: ἐν κερατίνῃ **p**: nichts von allem **x**. Singular **κδ**

27 τῷ > **cdhkp**

27 ἀπο τοῦ ορους > **akpx**. **κ** = **A**: zwischen **κ** **✓** wie **A** auch **κ**

28 καταβήτε **cdh**

28 παραδεδωκε **k**

29 — ο θεος **✓ κ**

28 nach θεος + ἡμῶν **k**

28 ἐχθρους ἡμῶν **ackpxκ**: **κ** = **A**

28 εἰς χείρας ἡμῶν **k**: ἐν χείρῃ ἡμῶν **acpx**. Eines der beiden auch **κ**: **κ** = **A**

28 προκατέλαβον **h**

28 καὶ οὐκ ἀφῆκαν ἄνδρα διαβῆναι > **h**

28 nach ἀφῆκαν + ἐκείθεν **k**

29 καὶ ἐπάταξαν τὴν μωαβ > **h**

29 ἐν τῷ καιρῷ ἐκείνῳ **Acd**[der κερω hat]**hkpκδ**: τῇ ἡμερᾷ ἐκείνῃ **a**: ἐν [?] τῇ ἡμερᾷ ἐκείνῃ **x**, falls ich richtig verglichen habe. **κ** = **a** oder = **x**

29 ὥσει **Aacdκx**: εἰς **k**: ὥς **p**

29 μαχίτας **k**

29 nach μαχίτας + τοὺς ἐν αὐτοῖς **axκ**, + τοὺς ἐν αὐτῇ **k**

29 πάντα ἄνδρα **acdhpκκδ**

29 nach διεσώθη + ἐξ αὐτῶν οὐδε εἰς ἀνὴρ **k**, + οὐδε εἰς ἀνὴρ **κ**

αὐτὸς ἐξῆλθεν· καὶ οἱ παῖδες αὐτοῦ ἐπῆλθον καὶ εἶδον, καὶ ἰδοὺ αἱ θύραι τοῦ ὑπε-
 ρώου ἐσφηνωμέναι, καὶ εἶπαν Μὴ ποτε ἀποκενοὶ τοὺς πόδας αὐτοῦ ἐν τῷ ταμίῳ τῷ
 θερινῷ; ²⁵ καὶ ὑπέμειναν ἕως ἡσχύοντο. καὶ ἰδοὺ οὐκ ἔστιν ὁ ἀνοίγων τὰς θύ-
 ρας τοῦ ὑπερώου· καὶ ἔλαβον τὴν κλεῖδα καὶ ἤνοιξαν, καὶ ἰδοὺ ὁ κύριος αὐτῶν πε-
 πτωκὼς ἐπὶ τὴν γῆν τεθνηκώς. ²⁶ καὶ Αὐδ διεσώθη ἕως ἐθορυβοῦντο, καὶ οὐκ ἦν
 ὁ προνοῶν αὐτῷ· καὶ αὐτὸς παρῆλθεν τὰ γλυπτὰ καὶ διεσώθη εἰς Σετερωθα. ²⁷ καὶ
 ἐγένετο ἡνίκα ἦλθεν Αὐδ εἰς γῆν Ἰσραὴλ, καὶ ἐσάλπισεν ἐν κερατίνῃ ἐν τῷ ὄρει
 Εφραιμ· καὶ κατέβησαν σὺν αὐτῷ οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ ἀπὸ τοῦ ὄρους, καὶ αὐτὸς ἐμπρο-
 σθεν αὐτῶν. ²⁸ καὶ εἶπεν πρὸς αὐτοὺς Κατάβητε ὀπίσω μου, ὅτι παρέδωκεν κύριος
 ὁ θεὸς τοὺς ἐχθροὺς ἡμῶν τὴν Μωαβ ἐν χειρὶ ἡμῶν. καὶ κατέβησαν ὀπίσω αὐτοῦ,
 καὶ προκατελάβοντο τὰς διαβάσεις τοῦ Ἰορδάνου τῆς Μωαβ, καὶ οὐκ ἀφῆκεν ἄνδρα
 διαβῆναι. ²⁹ καὶ ἐπάταξαν τὴν Μωαβ ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ ὥσεὶ δέκα χειλιαδας ἀνδρῶν,
 πᾶν λιπαρὸν καὶ πάντα ἄνδρα δυνάμεως, καὶ οὐ διεσώθη ὁ ἀνὴρ. ³⁰ καὶ ἐνετραπή

24 Et dixerunt Ne quando ad sellam sedet in secessum cubiculi 5

25 Et sustinebant quoadusque confundebantur 5

28 Et occupaverunt transitus Iordanis Moabitidis 5

30 Sub iudice Aod octoginta annos pacem habuit Israel, doppelt so lange als Rom unter Numa, Augustin 3¹ 602

24 »πῆλ [von ἐπῆλθον] super ras. a B² B³«. für
 ἐπῆλθον n εἰσῆλθον

24 εἶδον Bbn: ἰδον g

24 αποκενοὶ τοὺς πόδας αὐτοῦ Bb: πρὸς διφρούς
 καθηται gn

24 ταμίῳ bgn

25 κλεῖδα Bbn: κοιλαδα g

26 αὐωδ n

26 nach dem ersten διεσώθη + εἰς τιρωθα g,
 + εἰς τηρωθων n

26 προνοῶν n

26 Ende τιρωθα g, τηρωθα n

27 αὐωδ Bb: αὐτος g: αὐωδ n

27 vor κερατίνῃ + τη g

Histor.-philolog. Classe. XXXVII. 1.

27 εν τῷ ὄρει εφραιμ Bbn: εἰς γῆν ἰσραὴλ g

28 τε von καταβήτε »super ras. a B²«

28 κυριος ο θεος του [so] »sup. ras. ab antiq.
 manu«. ο θεος > g

28 vor χειρι + τη g

28 für της μωαβ g την μωαβ

28 αφηκαν n

29 εν > b

29 χ ἱλιαδας B³: χιλιαδας bgn

29 παν λιπαρον Bb: παντας τοὺς μαχητας τοὺς εν
 αυτοις gn

29 ὁ > gn

30 zu ενετραπη »In alijs est, εταπεινωθη« b¹.
 εταπεινωθη für ενετραπη im Texte gn

G

ἐνετράπη Μωαβ ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ ὑπὸ τὴν χεῖρα Ἰσραηλ. καὶ ἡσύχασεν ἡ γῆ ὀγδοήκοντα ἔτη. καὶ ἔκρινεν αὐτοὺς Αωδ ἕως οὗ ἀπέθανεν. ³¹ καὶ μετὰ τοῦτον ἀνέστη Σαμεγαρ υἱὸς Ανανθ, καὶ ἐπάταξεν τοὺς ἀλλοφύλους εἰς ἑξακοσίους ἄνδρας ἐν τῷ ἀρατροπόδι ἐκτὸς μόσχῳ βοῶν, καὶ ἔσφινεν αὐτὸς τὸν Ἰσραηλ.

4 ¹ καὶ προσέθεντο ἔτι οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ ποιῆσαι τὸ πονηρὸν ἔναντι κυρίου (καὶ Αωδ ἀπέθανεν), ² καὶ ἀπέδοτο αὐτοὺς κύριος ἐν χειρὶ Ἰαμειν βασιλέως Χανααν, ὃς ἐβασίλευσεν ἐν Ασωρ. καὶ ὁ ἄρχων τῆς δυνάμεως αὐτοῦ Σισαρα, καὶ αὐτὸς κατόκει ἐν Ασειρωθ τῶν ἐθνῶν. ³ καὶ ἐκέκραξαν οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ πρὸς κύριον, ὅτι ἐννακόσια ἄρματα σιδηρὰ ἦν αὐτῷ, καὶ αὐτὸς ἐθλίψεν τὸν Ἰσραηλ κατὰ κράτος εἴκοσι ἔτη. ⁴ καὶ Δεββωρα, γυνὴ προφῆτις, γυνὴ Λαφιδωθ, αὐτὴ ἔκρινεν τὸν Ἰσραηλ ἐν τῷ καιρῷ ἐκείνῳ. ⁵ καὶ αὐτὴ ἐκάθητο ὑπὸ φοίνικα Δεββωρα ἀνὰ μέσον Ἰαμα καὶ ἀνὰ μέσον Βαιθελ ἐν ὄρει Ερ-

31 *Et percussit Semegar Allophylos in sexcentis viris, in stiva vel pede aratri* Origenes δ 2, der nachher zweimal in aratro bisset. *Et post eum surrexit Samegar filius Aneath, et percussit alienigenas in sexcentos viros praeter vitulos boum, et salvavit Israel . . . non autem habet interpretatio ex Hebraeo »praeter vitulos boum« sicut ista quae secundum Septuaginta est, sicut habet illa ex Hebraeo »vomere occisos sexcentos viros«, quod ista non habet*

30 ενετραπη Aacdhp^xδ: εταπεινωθη k und vielleicht \aleph

30 την > p

30 ετη π k

30 και εκρινεν αυτους αωδ εως ου απεθανεν > cδ

31 και ανεστη μετα τουτον σαμεγαρ p

31 μετα τουτον Acdhp: μετ αυτον ak²x \aleph : μετ αυτων k¹, von erster Hand verbessert: μετα ταυτα δ wie Codex 76

31 σεμεγαρ k. \aleph = A

31 εις drücken \aleph δ nicht aus

31 εν τῷ αροτροποδι > dhkpx \aleph δ \aleph^m : \aleph^2 hat die Worte, und nach ihnen noch etwa Folgendes und er nahm Kälber und Rinder gewaltig viele: \aleph^2 *διωδνιλωρορη* für εν τῷ αροτροποδι, während \aleph^m am Rande dieselben Worte durch *λνφρλνωρδωνηγ* ausdrückt

31 εν τῷ > c

31 εκτος μοσχων dhkx: εκτος των μοσχων p: Eines der beiden \aleph δ: keines der beiden ac

31 βοων A: των βοων acdhkpx: Eines der beiden \aleph δ

31 vor αυτος + και akδ

31 αυτος > x

1 ετι > acdhkpx \aleph δ

1 εναντι Acdhkp: εναντιον ax

1 και αωδ απεθανεν > kpx. \aleph = A, δ hat die Worte zwischen \aleph δ

2 απεδωτο dh

2 κυριος αυτους x

2 ιαμειν A: ιαβειν adhpx: ιαβιν ck

2 των Χανααντων \aleph , keine Variante

2 εν > k

2 für αωρ h¹ σωρ. ασωρ auch \aleph Theodoret 1 330

2 σισαρα a

2 nach σισαρα »derasa est litera quaedam male scripta« A. das Rasurzeichen gilt nicht für acd hkp \aleph δ

2 ασειρωθ Ad: αρισωθ acpx \aleph : ασηρωθ h Theodoret 1 330 Text: ασιρωθ k Theodoret 1 330 Rand: *αειρωθ* δ = \aleph

3 ην αυτω Aacdhp \aleph δ: διεστειλεν εαυτω k

3 εθλιβεν k: εθλιβε p. Imperfect \aleph δ

3 κατακρατως als Ein Wort c: κατα κρατως d

3 x ετη k

4 δεβωρα a: δεβωρα hk. \aleph^m \aleph^2 stets Δεβωρα, was ich nachher nicht weiter erwähne: aus δ ergibt sich nichts

4 προφητης dk

4 λαφειδωθ ap: λαβηδωθ h: λαβ[ε?]ιδωθ \aleph

4 αυτη ahkp: cd wie ich

5 αυτη p: η δεβωρα* δ

5 φυνικα dh

5 δεβωρα a: δεβωρα hk: > δ

5 ιαμα A: της ραμα acdhkp: ραμα x e silentio.

\aleph steht gegen A, δ = \aleph

5 εν > x

5 vor ορει + τῷ ax

Μωαβ ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ ὑπὸ χειρᾷ Ἰσραηλ, καὶ ἡσύχασεν ἡ γῆ ὀργιζομένη ἐτη· καὶ ἐκρίνευ αὐτοὺς Ἀωδ ἕως οὗ ἀπέθανεν. ³¹ καὶ μετ' αὐτὸν ἀνέστη Σαμαγαρ υἱὸς Δειναχ, καὶ ἐπάταξεν τοὺς ἄλλοφύλους εἰς χ' ἄνδρας ἐν τῷ ἀροτρόποδι τῶν βοῶν, καὶ ἔσφρσεν καὶ γε αὐτὸς τὸν Ἰσραηλ.

4 ¹ Καὶ προσέθεντο οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ ποιῆσαι τὸ πονηρὸν ἐνώπιον κυρίου· καὶ Ἀωδ ἀπέθανεν. ² καὶ ἀπέδοτο τοὺς υἱοὺς Ἰσραηλ κύριος ἐν χειρὶ Ἰαβειν βασιλέως Χανααν, ὃς ἐβασίλευσεν ἐν Ἀσωρ· καὶ ὁ ἄρχων τῆς δυνάμεως αὐτοῦ Σείσαρα, καὶ αὐτὸς κατῴκει ἐν Ἀρεισωθ τῶν ἐθνῶν. ³ καὶ ἐκέκραξαν οἱ υἱοὶ Ἰσραηλ πρὸς κύριον, ὅτι ἐννακόσια ἄρματα σιδηρᾶ ἦν αὐτῷ, καὶ αὐτὸς ἐθλίψεν τὸν Ἰσραηλ κατὰ κράτος εἴκοσι ἐτη. ⁴ καὶ Δεββωρα γυνὴ προφῆτις γυνὴ Λαφιδωθ, αὕτη ἐκρίνευ τὸν Ἰσραηλ ἐν τῷ καιρῷ ἐκείνῳ. ⁵ καὶ αὕτη ἐκάθητο ὑπὸ φοίνικα Δεββωρα ἀνὰ μέσον τῆς Ραμα καὶ ἀνὰ μέσον τῆς Βαιθηλ ἐν τῷ ὄρει Εφραιμ, καὶ ἀνέβαινον πρὸς

Augustin 3¹ 602, wozu am Rande *Excusi Sannegar, Mss. Samegar: atque ex his nonnulli »filius Anead«*. derselbe 3¹ 374 *et percussit alienigenas in sexcentos viros. 5 in aratro boum*
1 *Et adiecerunt filii Israel facere malignum in conspectu domini, et Aioth mortuus est* Origenes δ 3

2 *In manus Iabin regis Chanaan Origenes δ 3. Et princeps militiae Iabin erat Sisara, et ipse habitabat in Arisoth gentium* Origenes δ 4. *Aroseth haggom* 5

3 *Et erant ei nongenti currus ferrei. et clamaverunt ad dominum filii Israel* Origenes δ 4. *Quoniam ·XC· currus ferrei erant ei, et ipse conflictabat filios Israel per vim ·XX· annos* 5

4 *Debbora mulier prophetissa uxor Laphidoth, ipsa iudicabat Israel illo tempore* Origenes ε 1

5 *Et ipsa Debbora sedebat sub palma inter medium Rama et inter medium Bethel in monte Ephrem, et adscendebant ad eam filii Israel ut iudicaretur* Origenes ε 1, der ε 3 *sub palma inter medium Rama et inter medium Bethel* wiederholt. *Sedebat sub phenice* 5

30 zur Zeile η γη οργιζοντα ετη »In marg. σ B⁴«

30 exp. in B²: εκρινεν bgn

30 zu αωδ »Superp. [zwischen α und ω] u a B²B³«. ααωδ n

30 »In απεθ[ανεν] adest α [prior] super ras.«

31 »In marg. nota num. λγ«

31 σαμεγαρ bg: σεμεγαρ n

31 διναχ bn: αγαρ υιος αναθ g

31 χ B: εξακοσιους bgn

31 zu εν τῷ ff. b^r »AA. LL. habent, εν τῷ ἀροτρω των βοων εκτος μοσχων. S. Augustinus in Quaest. sic refert hunc locum. Et percussit alienigenas in sexcentos viros, praeter vitulos boum, et saluauit Israel«

1 Vers 1 bis κυριου zieht B zum Vorigen, aber zu καὶ προσεθεντο »In marg. nota num. λδ«, die mithin dem Texte nicht wohl gleichzeitig sein kann

1 ενωπιον Bbn: εναντιον g

1 αωδ in B wie 3₃₀ behandelt: ααωδ n

2 απεδото τους υιους ισραηλ κυριος Bb: παρεδωκεν

κυριος αυτους g: απεδото αυτους κυριος n

2 ιαβειν B stets: ιαβιν stets b: ιαβεις g: ιαβειμ n

2 »χανααν super ras. In marg. nota recens ε«

2 das vor ασωρ stehende εν »in fine aliquid rasurae habet«

2 für ασωρ n ασαρωθ

2 σεισαρα B stets: σισαρα stets bgn

2 αρεισωθ B stets: αρισωθ stets b. hier αρισω g, αβισωθ n

3 εννεακοσια n

3 εικοσι ετη > g

3 εικοσιν b

4 »In marg. σ a B⁴ et notae num. λε et ζ«

4 προφητης g

4 λαφιδωθ b: λαφδωθ g: αφιδωθ n

4 zu εκρινεν gehört »In marg. B³.. κρ εν«. εκρινε bn: εκρινεν g

5 αὕτη n

5 δεββωρα > g

5 das erste της > n

ραιμ. καὶ ἀνέβησαν πρὸς αὐτὴν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ ἐκεῖ τοῦ κρίνεσθαι. ⁶ καὶ ἀπέστειλεν Δεββώρα καὶ ἐκάλεσεν τὸν Βαραχ υἱὸν Αβινεεμ ἐκ Κεδες Νεφθαλει, καὶ εἶπεν πρὸς αὐτὸν Οὐχὶ σὺ ἐνετείλατο κύριος ὁ θεὸς Ἰσραὴλ, καὶ ἀπελεύσῃ εἰς ὄρος Θαβωρ, καὶ λήμψῃ μετὰ σεαυτοῦ δέκα χιλιάδας ἀνδρῶν ἀπὸ τῶν υἱῶν Νεφθαλι καὶ ἀπὸ τῶν υἱῶν Ζαβουλων; ⁷ καὶ ἀπάξω σε πρὸς τὸν χειμάρρου Κισων ἐπὶ τὸν Σισαρα ἄρχοντα τῆς δυνάμεως Ιαμειν καὶ τὰ ἄρματα αὐτοῦ καὶ τὸ πλῆθος αὐτοῦ, καὶ παραδώσω αὐτὸν ἐν τῇ χειρὶ σου. ⁸ καὶ εἶπεν πρὸς αὐτὴν Βαραχ Ἐὰν πορευθῇς μετ' ἐμοῦ, πορεύσομαι, καὶ ἐὰν μὴ πορευθῇς μετ' ἐμοῦ, οὐ πορεύσομαι, ὅτι οὐκ οἶδα τὴν ἡμέραν ἐν ᾗ εὐδοῖ κύριος τὸν ἄγγελον μετ' ἐμοῦ. ⁹ καὶ εἶπεν πρὸς αὐτὸν Δεββώρα Πορευσομένη πορεύσομαι μετὰ σοῦ· πλὴν γίνωσκε ὅτι οὐκ ἔσται τὸ προτέρημά σου εἰς τὴν ὁδὸν ἣν σὺ πορεύῃ, ὅτι ἐν χειρὶ γυναικὸς ἀποδώσεται κύριος τὸν Σισαρα. καὶ ἀνέστη Δεββώρα, καὶ ἐπορεύθη μετ' αὐτοῦ Βαραχ ἐκ Κεδες. ¹⁰ καὶ

5 ανεβησαν A: ανεβαινον acdhkpxND
5 εκει > xND
5 κρινεσθε dh
6 δεβωρρα a: δεβωρρα hk: der Name zwischen
— √ D

6 βαραx acdhkpx. so stets N: D = S
6 αβινεεμ k: αβινεεμ N: D = S
6 καδης ch: καδεις d. Form mit α N^mN², Form mit ε N² Rand. D stets = S

6 an beiden Stellen νεφθαλειμ a, νεφθαλι cx, an der ersten Stelle νεφθαλει d, νεφθαλειμ h, an der ersten της νεφθαλει und an der anderen νεφθαλι k, an beiden νεφθαλει p. Form auf ιμ N^mN², Form auf -εμ N² Rand. D stets = S

6 σὺ Ak: σοι D: keines der beiden acdhpxN
6 nach ενετειλατο + σοι N, nach θεος + σοι cdh

6 ισραηλ > cdh: N = A

6 nach ισραηλ + σοι apx: N = A

6 ληψη acdhkpx

6 νεφθαλι και απο των υιων > dh

6 N bietet stets Νεφθαλιμ oder Νεφθαλειμ: ich lasse was N angeht, den Namen von jetzt an unberührt

6 das letzte υιων > p

7 Anfang α και ελκυσω προς σε d

7 απαξω Adhx: επαξω acpD: απαρω k

7 σε προς A: προς σε εις acdhpx: προς σε κατα k: προς σε D

7 κισων AchkN: κισων a: κεισων dpx: D = S

7 nach κισων + και απαξω σε k

7 επι > c

7 σισαρα dh

7 ιαμειν A: ιαβιν ack: ιαβειν dhpX. ND = a oder = d

7 και το πλῆθος αὐτοῦ και τα ἄρματα αὐτοῦ N

7 vor τα ἄρματα und vor το πλῆθος + επι k
7 nach πλῆθος αὐτοῦ + και την δοξαν αὐτοῦ k
7 παραδωσει k

7 nach αὐτον + κυριος k

7 vor χειρι + τη acdhkpx

8 βαραx achkpx: d = A

8 frei Chrysostomus 5 765²³ ἐὰν μὴ σὺ ἔλθῃς εἰς πόλεμον μετ' ἡμῶν, ἡμεῖς οὐκ ἐρχόμεθα

8 für πορευθῇς beide Male h, das erste Mal k πορευθεις

8 das erste μετ εμου > x

8 das zweite μετ εμου > ck

8 οτι ουκ bis Ende > c, zwischen — √ in D

8 τον αγγελον κυριος dp: τον αγγελον κυριου h: κυριος τον αγγελον αὐτοῦ kN: τον αγγελον αὐτοῦ κυριος D

9 *δεβωρα* προς αὐτον √ D

9 beide Male δεβωρρα a, δεβωρα h, δεβωρρα k

9 πορευσομενη A: πορευομενη acdhkpxN[D]

9 λέγει διὰ τῆς προφητεῖας Δεββώρας Μη φοβηθῇς· ἰδοὺ παραδίδωσί σοι αὐτὸν κύριος εἰς τὰς χεῖράς σου, καὶ ἔσται τὸ κατόρθωμα οὗ τῆς χειρός σου, ἀλλ' εἰς χεῖρας γυναικὸς Chrysostomus 6 648⁷

9 εστιν σον το προτερημα εις k. am Rande d α το καυχημα σου. σ η αριστηα ση

9 für εις ax επι

9 für σου dh σοι

9 für πορευη kN πορευση

9 δεβωρρα a: δεβωρα [so] h: δεβωρρα k

9 μετ αὐτου A: μετα του acdhkpx: μετα px. ND nicht = A

9 βαραx acdhkpx

9 εκ κεδες A: εκ καδης acdhpx: εις κεδες της νεφθαλι k: Form mit α in der ersten Sylbe N:

λλω! εφω ρ D.

αὐτὴν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ εἰς κρίσιν. ⁶ καὶ ἀπέστειλεν Δεββωρα καὶ ἐκάλεσεν τὸν Βαρακ υἱὸν Αβεινεεμ ἐκ Καδης Νεφθαλειμ, καὶ εἶπεν πρὸς αὐτόν Οὐχὶ ἐντετεύλατο κύριος ὁ θεὸς Ἰσραὴλ σοι; καὶ ἀπελεύσῃ εἰς ὄρος Θαβωρ, καὶ λήμψῃ μετὰ σεαυτοῦ δέκα χειλιάδας ἀνδρῶν ἐκ τῶν υἱῶν Νεφθαλει καὶ ἐκ τῶν υἱῶν Ζαβουλων, ⁷ καὶ ἐπάξω πρὸς σὲ εἰς τὸν χιμάρρουν Κεισων ἐπὶ τὸν Σεισαρα ἄρχοντα τῆς δυνάμεως Ἰαβειν, καὶ τὰ ἄρματα αὐτοῦ καὶ τὸ πλῆθος αὐτοῦ, καὶ παραδώσω αὐτὸν εἰς τὰς χεῖράς σου; ⁸ καὶ εἶπεν πρὸς αὐτὴν Βαρακ Ἐὰν πορευθῇς μετ' ἐμοῦ, πορεύσομαι, καὶ ἐὰν μὴ πορευθῇς, οὐ πορεύσομαι, ὅτι οὐκ οἶδα τὴν ἡμέραν ἐν ᾗ εὐδοοῖ τὸν ἄγγελον κύριος μετ' ἐμοῦ. ⁹ καὶ εἶπεν Πορευομένη πορεύσομαι μετὰ σοῦ· πλὴν γίνωσκε ὅτι οὐκ ἔσται τὸ προτέρημα σου ἐπὶ τὴν ὁδὸν ἣν σὺ πορεύῃ, ὅτι ἐν χειρὶ γυναικὸς ἀποδώσεται κύριος τὸν Σεισαρα. καὶ ἀνέστη Δεββωρα καὶ ἐπορεύθη μετὰ Βαρακ ἐκ Καδης. ¹⁰ καὶ

6 Tibi praecepit dominus deus Israel, et tu adscende in montem Thabor, et accipe decem milia virorum Origenes ε 4. Nonne praecepit dominus deus Israel tibi, et perges in montem Thabor? Augustin 3¹ 374, der et accipies tecum decem milia virorum fortfährt, aber in der solita locutio

8 Non adscendam, nisi tu adscenderis mecum, quia nescio diem, in qua mittet dominus angelum suum mecum Origenes ε 4. Si ibis ibo: et si non ieris mecum, non ibo: quoniam nescio diem in qua prosperat angelum dominus mecum Augustin 3¹ 603. Quoniam nescio diem in quo dominus prosperat angelum mecum Augustin 3¹ 374. Si vero non venis mecum, non eam: quoniam ignoro diem, in quo diriget dominus angelum mecum 5

9 Dicit ad eum Debbara Ibo tecum: verum tamen scito quia non erit primatus tuus in via hac quam incedis, sed in manu mulieris tradet dominus Sisaram Origenes ε 4. Et dixit ad eum Debbara Veniens veniam tecum: verum scito quoniam non erit prius verbum tuum in via tua qua tu incedis, sed in manu mulieris 5

6 αβεινεεμ B stets: αβινεεμ b stets: hier mit dem folgenden Worte zusammengezogen αφινεεμεκ g: βινεεμ n

6 κεδες g

6 an der ersten Stelle νεφθαλειμ Bgn, νεφθαλι b

6 ληψη bn: ανψη g aus einer Uncialvorlage, die λημψη bot

6 »B³ χ ιλ«: χιλιαδας bgn

6 an der anderen Stelle νεφθαλει Bg, νεφθαλι b, νεφθαλειμ n

6 für das andere εκ g απο

7 απαξω g

7 προς > n

7 zu χιμαρρουν »Superp. ε a B³ et forte a B²«: χιμαρρουν bn: g = B¹

7 κεισων B stets: κισων stets b: hier κισων g, κισσόν n

7 statt ιαβειν hier g ισραηλ: hier n = B

7 Ende τας Bg: > bn

8 nach dem anderen πορευθης + μετ εμου gn

8 κυριος τον αγγελον bgn

9 nach ειπεν + προς αυτον ρεββωρα [so] g, + προς αυτον δεββωρα n

9 τον > n

9 vor βαρακ + του b

9 εν καδης n

παρήγγειλεν Βαρακ τῷ Ζαβουλων καὶ τῷ Νεφθαλι εἰς Κεῖδες. καὶ ἀνέβησαν κατὰ πόδας αὐτοῦ δέκα χειλιάδες ἀνδρῶν, καὶ Δεββώρα ἀνέβη μετ' αὐτοῦ. ¹¹ καὶ οἱ πλησίον τοῦ Κεϊναίου ἐχωρίσθησαν ἀπὸ τῶν υἱῶν Ἰωβαβ γαμβροῦ Μωυσῆ, καὶ ἔπηξεν τὴν σκηνὴν αὐτοῦ πρὸς ὄρυν ἀναπαυομένων, ἣ ἐστὶν ἐχόμενα Κεδες. ¹² καὶ ἀνήγγειλαν τῷ Σισαρα ὅτι ἀνέβη Βαρακ υἱὸς Ἰαβινεεμ ἐπ' ὄρος Θαβωρ. ¹³ καὶ ἐκάλεσεν Σισαρα πάντα τὰ ἄρματα αὐτοῦ, ὅτι ἐννακόσια ἄρματα σιδηρᾶ ἦν αὐτῷ, καὶ πάντα τὸν λαὸν τὸν μετ' αὐτοῦ ἀπὸ Ἀρεισῶθ τῶν ἐθνῶν εἰς τὸν χειμάρρουν Κεῖσων. ¹⁴ καὶ εἶπεν Δεββώρα πρὸς Βαραχ Ἀνάστηθι, ὅτι αὕτη ἡ ἡμέρα ἐν ἣ παραδώσει κύριος τὸν Σισαρα ἐν χειρὶ σου· οὐχ ἰδοὺ κύριος ἐλεύσεται ἔμπροσθέν σου; καὶ κατέβη Βαραχ ἀπὸ τοῦ ὄρους Θαβωρ, καὶ δέκα χειλιάδες ἀνδρῶν ὀπίσω αὐτοῦ. ¹⁵ καὶ ἐξέστησεν κύριος τὸν Σισαρα καὶ πάντα τὰ ἄρματα αὐτοῦ καὶ πᾶσαν τὴν παρεμβολὴν αὐτοῦ ἐν στόματι ῥομφαίας ἐνώπιον Βαραχ. καὶ κατέβη

10 νεφθαλειμ a: νεφθαλει dhp

10 εἰς κείδες > k

10 κείδες A: κεδες acdhpx. **κδ** wie oben

10 für δεκα k i

10 χειλιάδες, dessen anderes e auf Rasur, A: χιλιάδες acdhkpx

10 δεββώρα ανεβη μετ αὐτου A: ανεβη δεβωρρα μετ αὐτου a: ανεβη μετ αὐτου δεββωρα cp: ανεβη μετ αὐτου δεβωρρα dh [so]: δεβωρρα ανεβη μετ αὐτου k: μετ αὐτου καὶ δεβωρα ohne Zeitwort **κ**: der Eigenname am Ende **δ**

11 οἱ πλησίον τοῦ κεϊναίου Ap: οἱ πλησίον τοῦ κιναιου ac: Eines der beiden **κδ**: παντες οἱ κιναιου k: nichts von alle dem dh

11 ἐχωρίσθησαν Aacdhp**κ**: απεστησαν k

11 nach ihrem ἐχωρίσθησαν + απο κενα καὶ a, + απο κενα c, + αποκειν dh, απο καινα p, + απο καιν x: + απο κινα **κ** [der Name vielleicht etwas anders]: + **κδ** nach seinem απεστησαν + εκειθεν οὐ ησαν k

11 τοῦ υἱοῦ **κ^mκ^z**, τῶν υἱῶν **κ^z** Rand

11 ἰωβαβ Akx: ἰωβακ a: οβαβ c: βαβ dh: ωβαβ p: ἰοβαβ **κ**: **כבב** **δ**, was nicht aus **כ** [**כבב**] stammt, vielleicht ein Fehler ist

11 μωσῆ k. **κ** stets Μωσῆς, ohne daß daraus ein Beweis abzuleiten ist

11 nach ἐπηξεν + βαρακ k

11 πρὸς ὄρυν Adhkp**κδ**: εως ὄρους ac

11 ἀναπαυόμενον dh: ἀναπαυομένου **κ^z** Rand

12 ἀνήγγειλαν Achp: ἀνηγγελη ax**κ**: ἀνιγγειλαν d: ἀπιγγειλαν k. Activ im Plurale **δ**

12 ανεβηκε k

12 ἰαβινεεμ A: αβινεεμ ak: αβινεεμ cp: αβινεεμ dh: αβινεεμ x^z, dessen e auf einer Rasur steht:

αβινεεμ. **κ**: **δ** = **כ**

12 επ ορος Aap**κ**: επ ορους cdh: προς k

13 εκαλεσεν Aadhp**κ**: παργγειλε k: er sammelte **κ**

13 πασι τοις αρμασιν k

13 οτι Ak: > acdhpx**κδ**

13 εξακοσια dh

13 ην αυτη Ak: > acdhpx**κδ**

13 παντι τη λαφ τη k

13 μεθ αὐτου x

13 αρεισῶθ A: αρισῶθ acdhpx: ερισῶθ k: **κ** = A oder = a: **כרס** **δ** = **כ**

13 für εἰς k επι

13 κεισων Ap^zx: κισων a: κισων cdhkp¹. **κ** = A oder = c: **δ** = **כ**

14 δεβωρρα a: δεβωρρα hk

14 beide Male βαρακ achkpx: das erste Mal βαρακ, das andere Mal βαρακ d

14 ἀναστηθι d

14 ἡ > h

14 παραδώσει A: παρεδωκε ahkp = παρεδωκεν cdh = **κδ**

14 σισαρα acdkpx: σισαραν h

14 vor χειρι + τη akx

14 ουκ ἰδου κυριος ἐλεύσεται cdhp: οτι κυριος ax: ουκ [ουχ k] ἰδου κυριος ἐξελεύσεται **κδ**: οτι ἰδου κυριος ἐστιν **κ**, bei dem ἐστιν nur Nothbehelf sein und die Vorlage ohne Verbum gewesen sein wird

14 βαρακ acdhkpx

14 χιλιάδες acdhkpx

15 σισαρα acdhkpx

15 die beiden ersten Male — αὐτου **δ**

15 εν στοματι ρομφαιας erst hinter βαρακ k: **δ** = A

15 für ενωπιον k προ προσωπου

15 βαρακ acdhkpx

ἐβόησεν Βαρακ τὸν Ζαβουλὼν καὶ τὸν Νεφθαλεὶ ἐκ Καδης, καὶ ἀνέβησαν κατὰ πόδας αὐτοῦ, δέκα χειλιάδες ἀνδρῶν· καὶ ἀνέβη μετ' αὐτοῦ Δεββωρα. ¹¹ καὶ Χαβερ ὁ Κεϊναῖος ἐχωρίσθη ἀπὸ Καινα ἀπὸ τῶν υἱῶν Ἰωβαβ γαμβροῦ Μωυσῆ, καὶ ἐπῆξεν τὴν σκηνὴν αὐτοῦ ἕως ὁρὸς πλεονεκτούντων, ἥ ἐστιν ἐχόμενα Κεδες. ¹² καὶ ἀνηγγέλη Σεισαρα ὅτι ἀνέβη Βαρακ υἱὸς Αβινεεμ εἰς ὄρος Θαβωρ. ¹³ καὶ ἐκάλεσεν Σεισαρα πάντα τὰ ἔξματα αὐτοῦ, ἐννεακόσια ἔξματα σιδηρᾶ, καὶ πάντα τὸν λαὸν τὸν μετ' αὐτοῦ ἀπὸ Αρεισωθ τῶν ἐθνῶν εἰς τὸν χιμάρρουν Κεῖσων. ¹⁴ καὶ εἶπεν Δεββωρα πρὸς Βαρακ' Ἀνάστηθι, ὅτι αὕτη ἡ ἡμέρα ἐν ἣ παρέδωκεν κύριος τὸν Σεισαρα ἐν τῇ χειρὶ σου, ὅτι κύριος ἐξελεύσεται ἔμπροσθέν σου. καὶ κατέβη Βαρακ κατὰ τοῦ ὄρους Θαβωρ, καὶ δέκα χειλιάδες ἀνδρῶν ὀπίσω αὐτοῦ. ¹⁵ καὶ ἐξέστησεν κύριος τὸν Σεισαρα καὶ πάντα τὰ ἔξματα αὐτοῦ καὶ πᾶσαν τὴν παρεμβολὴν αὐτοῦ ἐν στόματι ῥομφαίας

11 *socrui Moysi: et fecit tabernaculum suum ad ilicem requiescentium quae est continua Cades* 5

13 *Omnes currus suos nongentos currus ferreos* Augustin 3¹ 375 mit der Bemerkung, es sei gleich *elegans*, vor oder nach *nongentos* zu interpungieren

15 *Et perfecit dominus Sisaram et omnes currus eius et omnia castra eius in ore gladii in conspectu Barach. et descendit Sisara desuper curru suo. ita dici Latine potuit quod est Graece ἀπὸ ἀνωθεν* Augustin 3¹ 375. Bis *currus eius* ebenso Augustin 3¹ 603. *Et perfecit* 5

10 hier ζαρακ g

10 νεφθαλι b: νεφθαλειμ gn

10 εις κεδες g

10 χειλιαδες in B wie χειλιαδας 6 behandelt: χιλιαδες bn: χιλιαδας g

10 ανεβη > n

10 δεββωρα μετ αυτου b

11 κιναιος B³. bn stets wie hier B³: g = B¹

11 κενα g

11 nach καινα + και n

11 ιωαβ n

11 ειως ορους πλεονεκτούντων Bbn: προς ορυ αναπαυομενων g. dazu b¹ >AA. LL. habent, αναπαυομενων

11 Ende καδης n

12 απηγγελη [so] g, der danach τω hinzufügt

12 αβειν επ ορο g¹, αβειν επ ορος g² (Besserung erster Hand): αβινεεμ εις ορος n

13 εννεακοσια n

13 αρισων g: αρισωθ bn

13 χιμαρρουν in B hier wie in 7 behandelt: χιμαρρουν g: χειμαρρουν bn

13 κεισων g: κισων bn

14 das erste οτι > g

14 für κατα gn εκ

14 χειλιαδες in B wie in 10 behandelt: χιλιαδες bgn

14 für οπισω g μετ

Σισαρα ἀπὸ τοῦ ἄρματος αὐτοῦ, καὶ ἔφυγεν τοῖς ποσὶν αὐτοῦ. ¹⁶ καὶ Βαραχ διώκων ὀπίσω τῶν ἀρμάτων καὶ ὀπίσω τῆς παρεμβολῆς καὶ ἕως ὄρουμὸς τῶν ἐθνῶν. καὶ ἔπεσεν πᾶσα ἡ παρεμβολὴ Σεισαρα ἐν στόματι ῥομφαίας· οὐ κατελείφθη ἕως ἑνός. ¹⁷ καὶ Σισαρα ἀνεχώρησεν τοῖς ποσὶν αὐτοῦ εἰς σκηνὴν Ἰαηλ γυναικὸς Χαβερ τοῦ Κειναίου, ὅτι εἰρήνην ἀνὰ μέσον Ἰαβειν βασιλέως Ἀσωρ καὶ ἀνὰ μέσον † οἴκου Χαβερ τοῦ Κειναίου. ¹⁸ καὶ ἐξῆλθεν Ἰαηλ εἰς ἀπάντησιν Σισαρα καὶ εἶπεν πρὸς αὐτόν Ἐκνευσον, κύριέ μου, ἔκνευσον πρὸς μέ, μὴ φοβοῦ. καὶ ἔκνευσεν πρὸς αὐτόν εἰς τὴν σκηνήν, καὶ συνεκάλυψεν αὐτόν ἐν τῇ δέρρει αὐτῆς. ¹⁹ καὶ εἶπεν Σισαρα πρὸς αὐτήν Πότισόν με δὴ μικρὸν ὕδωρ, ὅτι ἐδίψησα. καὶ ἤνοιξεν τὸν ἀσκὸν τοῦ γάλακτος καὶ ἐπότισεν αὐτόν, καὶ συνεκάλυψεν τὸ πρόσωπον αὐτοῦ. ²⁰ καὶ εἶπεν πρὸς αὐτήν Στήθι ἐν τῇ θύρᾳ τῆς σκηνῆς, καὶ ἔσται ἐάν τις ἔλθῃ πρὸς σέ καὶ ἐρωτήσῃ σε καὶ εἴπῃ σοι Ἔστιν ἐνταῦθα ἀνὴρ; καὶ ἐρεῖς Οὐκ ἔστιν. καὶ συνεκάλυψεν αὐτόν ἐν τῇ δέρρει αὐτῆς. ²¹ καὶ ἔλαβεν Ἰαηλ γυνὴ Χαβερ τὸν πᾶσσαλον τῆς σκηνῆς, καὶ ἔθηκεν τὴν σφύραν ἐν τῇ χειρὶ αὐτῆς, καὶ εἰσῆλθεν πρὸς αὐ-

15 nach απο + ανωθεν ax
 15 αρματος αυτου Aakpxk: αρματος c: αρματος
 dh [so]
 16 βαραχ acdhkpx
 16 εδιωκεν □? vergleiche Vers 22
 16 nach διωκων + οπισω αυτου και k
 16 nach αρματος + αυτου akx
 16 nach παρεμβολης + αυτου k
 16 και εως A: nur εως acdhkpxk
 16 σισαρα ad²[erster Hand]kpx: σισαρας cd¹: > h
 16 nach ρομφαιας + και dhk
 16 ου κατελιφθη d: ουχ υπελιφθη k
 17 ανεχωρισε h
 17 vor σκηνην + την p
 17 statt ιαηλ □ Λι: so E
 17 statt χαβερ □ :ω: aus E
 17 beide Male κιναιου acdhkpx
 17 nach ειρηνη + ην kn
 17 ιαβειν c
 17 vor οικου + του acdhkpx
 18 προς αυτον Acdhk: αυτω apx
 18 nach dem ersten εκνευσον sind in d zwei
 Worte auf einem etwa acht Buchstaben fassenden
 Raume ausgekratzt. an dieser Stelle haben kn
 προς με
 18 μου > k. x = A
 18 προς με > kn
 18 εκνευσεν A: εξενευσε[v] acdhkpx. □ hier ωδω),
 vorher Ιω
 18 nach seinem εξενευσεν + ο σισαρα k
 18 das zweite αυτον A: αυτην acdhkpx

18 nach σκηνην + αυτης k
 18 υψ von συνεκάλυψεν in x (pr m?) auf Rasur
 19 προς αυτην σισαρα x
 19 δερρη cdh: δερρι k
 19 ποτησον d
 19 με δη Aa: δη με cdkx: δη μοι h. □ hat δη
 19 nach ηνοιξεν + ιαηλ k
 19 εποτησεν d
 20 nach αυτην + σισαρα apxk
 20 στηθι d
 20 nach στηθι + δη apx
 20 τηςσκηνης k, so zusammengezogen
 20 nach τις + επι την θυραν k
 20 εισελθη a
 20 και ερωτησῃ σε > x: σε > x
 20 ερωτησει k
 20 σοι > x
 20 nach σοι + ει kn
 20 vor ανηρ + ο k
 20 eret A¹: »minuscule sigma . . . additur a
 manu prima«
 20 nach ουκ ἔστιν + ωδε k
 20 και συνεκάλυψεν αυτον εν τη δερρει αυτης > cx.
 x [εν? επι?] = A, □ hat den Satz zwischen ÷
 20 zweites εν Adhk: επι ap
 20 δερρη dh: δερρι k
 21 Anfang και ανελαβεν k
 21 γυνη χαβερ > apx
 21 nach χαβερ + του κιναιου k
 21 erstes εθηκεν Aacdhpx: ελαβεν kn
 21 nach dem ersten εθηκεν fñgt □ x συν ein

ἐνώπιον Βαρακ· καὶ κατέβη Σεισάρα ἐπ' ἄνωθεν τοῦ ἄρματος αὐτοῦ καὶ ἔφυγεν τοῖς πο-
σὶν αὐτοῦ. ¹⁶ καὶ Βαρακ διώκων ὀπίσω τῶν ἄρμάτων καὶ ὀπίσω τῆς παρεμβολῆς
ἕως Ἀρεῖσωθ τῶν ἐθνῶν· καὶ ἔπεσεν πᾶσα παρεμβολὴ Σεισάρα ἐν στόματι ρουφαίας,
οὐ κατελείφθη ἕως ἐνός. ¹⁷ καὶ Σεισάρα ἔφυγεν τοῖς ποσὶν αὐτοῦ εἰς σκηνὴν Ἰαηλ
γυναικὸς Χαβερ ἐταίρου τοῦ Κειναίου, ὅτι εἰρήνη ἦν ἀνὰ μέσον Ἰαβειν βασιλέως
Ἀσώρ καὶ ἀνὰ μέσον οἴκου Χαβερ τοῦ Κειναίου. ¹⁸ καὶ ἐξῆλθεν Ἰαηλ εἰς συ-
νάντησιν Σεισάρα καὶ εἶπεν αὐτῷ "Ἐκκλινον, κύριέ μου, ἔκκλινον πρὸς μέ; μὴ φοβοῦ.
καὶ ἐξέκλινεν πρὸς αὐτὴν εἰς τὴν σκηνήν· καὶ περιέβαλεν αὐτὸν ἐπιβολαίφ. ¹⁹ καὶ
εἶπεν Σεισάρα πρὸς αὐτὴν Πότισόν με δὴ μικρὸν ὕδωρ, ὅτι ἐδίψησα. καὶ ἡνοῖξεν τὸν
ἄσκον τοῦ γάλακτος καὶ ἐπότισεν αὐτόν, καὶ περιέβαλεν αὐτόν. ²⁰ καὶ εἶπεν πρὸς
αὐτὴν Σεισάρα Στήθι δὴ ἐπὶ τὴν θύραν τῆς σκηνῆς, καὶ ἔσται ἐὰν ἀνὴρ ἔλθῃ πρὸς
σέ καὶ ἐρωτήσῃ σε καὶ εἴπῃ εἴπῃ Εἰ ἔστιν ὧδε ἀνὴρ; καὶ ἐρεῖς Οὐκ ἔστιν. ²¹ καὶ ἔλα-
βεν Ἰαηλ γυνὴ Χαβερ τὸν πάσσαλον τῆς σκηνῆς καὶ ἔθηκεν τὴν σφύραν ἐν τῇ χειρὶ

¹⁸ Occurrit Iahel Origenes ε 5. Sisaram obiectum pellibus aeterno tradit somno derselbe
ebenda. Et cooperuit eum in pelle sua: non dixit »pelle« aut »de pelle«: sic enim habet
Graecus ἐν τῇ δέρρει αὐτῆς Augustin 3¹ 375. Et operuit eum pelle 5

¹⁹ Lacte eum potasse dicitur, cum ille aquam poposcisset Origenes ε 6. Et dixit ad eam
Pota me pusillum aquae, quoniam sitiui. et aperiens ascoperam lactis potavit eum 5

²⁰ Et erit, si quis venerit ad te et dixerit Est hic vir?, et dices Non est Augustin 3¹ 375

²¹ Non sine causa maxillam eius palo transverberasse describitur Origenes ε 5. Palum 5

¹⁵ σισαρα bgn, was ich von nun an nicht mehr
anmerke. ιαβιν merke ich nicht immer an

¹⁵ απο ανωθεν g

¹⁶ nach ἄρμάτων + αὐτου n

¹⁶ αρισωθ bn: ασιρωθ g

¹⁶ πασα > g

¹⁶ vor παρεμβολῇ + η gn

¹⁶ κατελειφθη B¹, »Superp. ε a B³ et forte a B²«

¹⁷ εφυγε[v] Bbn: ανεχωρησεν g

¹⁷ zu εταιρου b^r »In alijs libris non est, εται-
ρου, nec apud Iohan. Damascenum in collectaneis
locorum communium«. εταιρου > gn

¹⁷ beide Male κειναιου bgn

¹⁷ ιαβεις g: n = B, ιαβιν b

¹⁷ vor οικου + του b

¹⁸ in εκκλινον und εξεκλινεν hat B³ das zweite
ε radiert. bgn [siehe nachher] = B³

¹⁸ das andere εκκλινον > n

¹⁸ εξεκλινε bn: εξεκλινεν g

¹⁸ περιβολλω g, also aus einer Uncialvorlage:
περιβολαιφ n. »In alijs est, εν τη δέρρει αυτης.
Quam lectionem sequitur S. Augustinus in Lo-
cut.« b^r

¹⁹ δη > g

¹⁹ μικρον B³bgn

¹⁹ περιεβαλον g

²⁰ εσται > g

²⁰ erstes ανηρ Bbn: τις g

²⁰ και ερωτησῃ σε > n

²⁰ ειπη ειπη B, was man in Cambridge nicht
angemerkt hat: nur Einmal ειπη bgn

²⁰ ει > g

²⁰ Ende »In alijs libris sequitur, και συνεκα-
λυψεν αυτον επι τη δέρρει αυτης. quod non habet
Iohan. Damasc. in collectaneis hunc locum ci-
tans« b^r

²¹ γυνη χαβερ > g

τὸν ἡσυχῇ, καὶ ἔθηκεν τὸν πάσσαλον ἐν τῇ γνάθῳ αὐτοῦ, καὶ διήλασεν ἐν τῇ γῇ. καὶ αὐτὸς ἀπεσκάρισεν ἀνὰ μέσον τῶν γονάτων αὐτῆς καὶ ἐξέφυγεν καὶ ἀπέθανεν.²² καὶ ἰδοὺ Βαραχ διώκων τὸν Σισαρα. καὶ ἐξῆλθεν Ἰαηλ εἰς ἀπαντην αὐτοῦ καὶ εἶπεν αὐτῷ Δεῦρο, καὶ δεῖξω σοι τὸν ἄνδρα ὃν σὺ ζητεῖς. καὶ εἰσῆλθεν πρὸς αὐτήν, καὶ ἰδοὺ Σισαρα πεπτωκὼς νεκρὸς, καὶ ὁ πάσσαλος ἐν τῇ γνάθῳ αὐτοῦ.²³ καὶ ἐταπείνωσεν κύριος ὁ θεὸς τὸν Ἰαβειν βασιλέα Χαναν ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ ἐνώπιον υἱῶν Ἰσραηλ.²⁴ καὶ ἐπορεύθη χεὶρ κυρίου † υἱῶν Ἰσραηλ πορευομένη καὶ σκληρυνομένη ἐπὶ Ἰαβειν βασιλέα Χαναν ἕως ἐξωλέθρευσαν αὐτόν.

5 ¹ καὶ ἦσαν Δεββώρα καὶ Βαραχ υἱὸς Αβινεεμ ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ, καὶ εἶπεν ἐν τῇ φῶδι ² Ἐν τῷ ἄρξασθαι ἀρχηγούς ἐν Ἰσραηλ, ἐν προαιρέσει λαοῦ εὐλογεῖτε τὸν κύριον. ³ ἀκούσονται, βασιλεῖς, ἐνωτίζεσθαι, σατράπαι δυνατοί· ἐγὼ τῷ κυρίῳ ἄσομαι, ψαλῶ τῷ θεῷ Ἰσραηλ. ⁴ κύριε, ἐν τῇ ἐξόδῳ σου ἐκ Σηεῖρ, ἐν τῷ ἀπαίρειν σε ἐξ ἀγροῦ Εδωμ,

21 anderes ethken A: ενεκρυσσε achp: ενεκρυσσεν dx: κατεκρυσσε k. **ND** nicht wie A

21 ἐν τῇ γνάθῳ Aacdpx: ἐν γνάθῳ h: εἰς τὸν κροταφὸν k**D**: **N** wie A oder wie h

21 nach αὐτοῦ † ενεπηξεν k

21 διήλασεν Aacdhp**xN**: διηλθεν k**D**

21 καὶ αὐτός Aacdhp**xND**: αὐτός δε k

21 ἀνα μέσον τῶν γονάτων αὐτῆς A: ἀνα μέσον τῶν ποδῶν αὐτῆς cdh: ἐν μέσῳ τῶν ποδῶν αὐτῆς k**N**: keines der drei apx: **D** wie k**N**, aber zwischen ÷ ✓

21 καὶ ἀπέθανεν > x**N**

22 βαραχ acdhkpx

22 διώκων h. über **D** vergleiche zu 16

22 ἀπαντην A: ἀπαντησιν acdhkpx**ND**

22 αὐτῷ Acdhp**D**: πρὸς αὐτὸν akx

22 δευρῶ dh

22 διέω d

22 σοι ζητεῖς dh

22 πεπτωκὼς Acdhp**xND**: ἐρριμμένος a: πεπτοκῶς k

22 τῇ γνάθῳ Acpx: τῷ γνάθῳ dh: τῷ κροταφῷ ak**D**. **N** = A oder = dh

23 ἐταπίνωσεν d

23 κύριος > ax

23 ἰαβιν ck: ἰαβην d. **N** wie stets

23 ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ cdhp**xND** gleich nach θεός

23 vor υἱων † τῶν k**D**

24 ἐπορεύθη Adh: ἐπορευέτο acpx**N**: ἐπορεβέτο k:

✕ ἐπορευέτο, ✓ **D**

24 vor χεὶρ † ἡ hk

24 κυρίου A: > acdhkpx**ND**

24 vor υἱων † τῶν adhkp**xND**. c = A

24 σκληρυνομένη h¹: κραταιουμένη k

24 ἰαβιν ck. **N** wie stets

24 nach εὐς † οὐτοῦ ax

24 ἐξωλοθρέυσαν acdkp: ἐξολοθρευσαν h

24 αὐτὸν > **N**: **D** = A

1 δεβωρρα a: δεβωρρα hk

1 βαραχ acdhkpx

1 αβινεεμ ck: αμινεεμ dh: αβινεεμ **N**

1 εἶπεν Aacdx: εἶπον λεγὼν k: εἶπαν p. Plural des Praesens **N**, Plural des Aorists **D**

1 ἐν τῇ φῶδι > acdhkpx**ND**

2 nach Ἰσραηλ † σ ἐν τῷ ἀνακαλυψάσθαι κεφαλῆς k

2 nach λαοῦ † ἀπεκαλυφθῆ ἀποκαλυμμα k

1 τὸν Ak: > acdhpx

3 ἀκούσατε acdhkpx**ND**

3 ἐνωτίζεσθαι Ad: καὶ ἐνωτίζασθε ax: ἐνωτίζεσθε c: ἐνωτίζασθαι h: ἐνωτίζασθε k: καὶ ἐνωτίζεσθε p.

Imperativ mit καὶ **N**, ohne καὶ **D**

3 δυνατοὶ Ak: > acdhpx**ND**

3 ἐγὼ > x. **ND** = A

3 vor ἄσομαι fügt **D** ✕ ἐγὼ εἰμι ✓ ein

3 ἄσωμαι dk

3 vor ψάλω † καὶ acdhpx**N**, nach ihm † κυρίῳ **D**

4 für τῇ ἐξόδῳ σου p τῷ ἐκπορευέσθαι σε: **N** = p?

4 σῆιρ c: σῆρ k

4 ἀπαίρειν Akp: ἐπαίρειν ac: mit dem folgenden se zusammen ἀπαρίνεσαι d: ἀπαρῆναι h: ἐξαίρειν x

4 nach σῆιρ † καὶ **N**

4 σε > h

4 ἐξ ἀγρὸν [so] dh: ἐξ ἀγρῶν k**N**: ἐκ πεδίου p**D**

4 αἰδῶμ k'

αὐτῆς, καὶ εἰσῆλθεν πρὸς αὐτὸν ἐν κρυφῇ καὶ ἔπηξεν τὸν πᾶσσαλον ἐν τῷ κροτάφῳ αὐτοῦ, καὶ διεξῆλθεν ἐν τῇ γῇ· καὶ αὐτὸς ἐξεστὼς ἐσκοτώθη καὶ ἀπέθανεν.²² καὶ ἰδοὺ Βαρακ διώκων τὸν Σεισαρα, καὶ ἐξῆλθεν Ἰαηλ εἰς συνάντησιν αὐτῷ καὶ εἶπεν αὐτῷ Δεῦρο καὶ δεῖξω σοι τὸν ἄνδρα ὃν σὺ ζητεῖς. καὶ εἰσῆλθεν πρὸς αὐτήν, καὶ ἰδοὺ Σεισαρα ρεοιμμένος νεκρὸς, καὶ ὁ πᾶσσαλος ἐν τῷ κροτάφῳ αὐτοῦ.²³ καὶ ἐτρόπωσεν ὁ θεὸς ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ τὸν Ἰαβειν βασιλέα Χανααν ἔμπροσθεν τῶν υἱῶν Ἰσραηλ.²⁴ καὶ ἐπορεύετο χεῖρ τῶν υἱῶν Ἰσραηλ πορευομένη καὶ σκληρυνομένη ἐπὶ Ἰαβειν βασιλέα Χανααν, ἕως οὗ ἐξωλέθρευσαν τὸν Ἰαβειν βασιλέα Χανααν.

5 ¹ Καὶ ἦσαν Δεββωρα καὶ Βαρακ υἱὸς Αβεινεμ ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ λέγοντες ² Ἀπεκαλύφθη ἀποκάλυμμα ἐν Ἰσραηλ ἐν τῷ ακουσιασθῆναι λαόν, εὐλογεῖτε κύριον. ³ ἀκούσατε, βασιλεῖς, καὶ ἐνωτίσασθε, σατραπαί· ἐγὼ εἰμι τῷ κυρίῳ, ἐγὼ εἰμι ἄσσομαι, ψαλῷ τῷ κυρίῳ τῷ θεῷ Ἰσραηλ. ⁴ κύριε, ἐν τῇ ἐξόδῳ σου ἐν Σηεῖρ, ἐν τῷ ἀπαί-

21 Ipse vero scarizans mortuus est sub pedibus eius 5

22 Intravit ad eam Augustin 3¹ 603

24 Et pergebat manus filiorum Israel pergens, et indurabatur in Iabin regem Chanaan Augustin 3¹ 575. Et abiit manus filiorum Israel ambulans et indurans Iabim regem Chanaan 5

1 Et cantavit Debbara et Barach filius Abinoem in die illa, dicentes Origenes in Cant Canticorum prolog. Tunc cantavit Debbara et Barac filius Abinoe[sm] in illo die et dixerunt Verecundus [zuerst in Pitras Spicilegium Solesmense 4 109 ff., ausgezogen schon von Vercellone]

2 In incipiendo principes in Israel, in voluntatibus populi benedicite dominum Origenes 5 2 zweimal, nachher In bis Israel ebenso, Einmal in exordio principum in Israel. Incipiendo principales in Israel in proposito populi benedicite dominum Origenes in Cant Canticorum prolog. In inchoatione principum in Israel, in voluntate domini benedicite dominum Verecundus. Quum inchoarent principes in Israel in voluntate populi benedicere dominum 5. Incipiendo principales in Israel in proposito populi benedicite dominum Rufin bei Vercellone

3 Audite, reges, et auribus percipite, satrapae: domino cantabo, psallam deo Israel Origenes 5 3, der in der Auslegung Ein Mal vor satrapae ein omnes, drei Male vor [also einzusetzen] domino ein ego einfügt. Audite, reges, auribus percipite, satrapae Origenes Prolog zum Canticum Canticorum. Audite, reges, intuemini, satrapae: ego domino cantabo, psalmum dicam domino deo Israel Verecundus, der einmal deo fortläßt

4 Domine, in exitu tuo ex Schir, dum proficisceris de agris Edom, terra mota est: etenim caelum turbatum est et nubes stillaverunt aquam Verecundus

21 ενεπηξεν g

21 ἐσκοτώθη καὶ ἀπέθανε[v] Bbn: ἀπεσκαρίσεν καὶ ἐξεψύξεν g

22 erstes αὐτῷ Bbn: αὐτου g

22 anderes αὐτῷ Bbg: πρὸς αὐτον n

22 ῥεοιμμενος bgu

22 ὁ > g

23 »Antiqua not. num. ια«

23 τον ιαβιν βασιλεα χανααν εν τη ημερᾳ εκεινη b

23 των > b

24 σκληρυνομενη g

24 οὗ Bbg: ὅτου n

24 ἐξωλόθρευσαν B³b: ἐξολέθρευσαν g: ἐξωλόθρευσαν αὐτον n

1 »In marg. nota λς«

1 ηξεν g: ησε n

1 αβινοεμ g: αβινεμ bn

1 λεγοντες Bbn: καὶ εἶπεν [so] g

2 εκουσιασθηναι bn. aber g = B

3 ἐνωτίσασθαι g

3 ασομαι schon nach σατραπαι b

3 vor ψαλω + καὶ gn

3 in τῷ θεῷ »litterae τ et θω super ras. a B³ B³«: τῷ θεῷ > n: θεῷ ohne Artikel g

4 εκ σηειρ n

γῇ ἐσείσθη, καὶ ὁ οὐρανὸς ἐξεστάθη, καὶ γε νεφέλαι ἔσταξαν ὕδωρ. ⁵ ὄρη ἐσαλεύθησαν ἀπὸ προσώπου κυρίου, τοῦτο Σεῖνα ἀπὸ προσώπου κυρίου θεοῦ Ἰσραὴλ. ⁶ ἐν ἡμέραις Σαμεγάρ υἱοῦ Κεναθ, ἐν ἡμέραις Ἰαηλ ἐξέλειπον βασιλεῖς καὶ ἐπορεύθησαν τρίβους, ἐπορεύθησαν ὁδοὺς διεστρεμμένας. ⁷ ἐξέλειπεν φραζων ἐν Ἰσραὴλ, ἐξέλειπεν ἕως οὗ ἐξάνεστη Δεβ-βώρα, ὅτι ἀνέστη μήτηρ ἐν τῷ Ἰσραὴλ. ⁸ ἤρέτισαν θεοὺς καινοὺς ὡς ἄρτον κριθίνον, σκέπη νεανίδων σιρομαστῶν. ἀνήφθη καὶ σιρομαστῆς ἐν τεσσαράκοντα χιλιάσιν. ⁹ ἡ

- 4 εσῆσθη d
 4 ὁ ουρανος Aakpx: γε ουρανος cdh: *γε [ό?] ουρανος d
 4 ἐξεστάθη A: εταραχθη acdhxk: ἐξεστη k: ἐξε-
 ταθη p
 4 γε A: αἱ acdhkpxd
 5 ἐσαλευθη k
 5 nach dem ersten κυρίου + ελωι apx, + ελωαι k
 5 τουτο σεῖνα A: τουτο σῖνα cdh: τουτο νῖνα h¹:
 του θεου σῖναι k: nur σῖνα oder σῖνα k, der natür-
 lich das eben angemerkt ελωαι mit diesem Namen
 zu יניו ἤλκ verbindet: keines von Allen apxd
 5 vor θεου + του k
 6 σεμεγάρ k. k = A
 6 κεναθ A: αναθ acdhkpxk [d]
 6 ιαηλ Aackpxk: ιηλ mit dem Abkürzungs-
 Striche darüber, also ισραηλ, dh: d = C
 6 ἐξέλειπον Adkx: ἐξέλιπον achpxd
 6 βασιλεις Aadhkpxk: οδους c: βασεις Grabe
 6 και nach βασιλεις > dh
 6 τριβους Acdhkpx: ατραπους a
 6 nach τριβους + ουκ εὐθειας k und zwischen
 ~ / ebenso d
 6 διεστραμμενας acdhkpx
 7 ἐξέλειπεν φραζων A: ἐξέλιπον οι κατοικουντες acp:
 ἐξέλιπε[y] φραζων dh: ἐξέλειπον οι κρατουντες k: ἐ-
 ξέλειπον οι κατοικουντες x: ἐξέλιπον οι κρατουντες
 Theodoret 1 330: ἐξέλιπον φαραζουν οι κατοικουντες
 k: ἐξέλιπεν [dürfte auch als ἐξέλιπον angegeben
 werden] ~ φραζων εν ισραηλ / οι κατοικουντες d
 7 das erste εν > ax
 7 vor dem ersten ισραηλ + τη cdhk Theodoret
 1 331
 7 anderes ἐξέλειπεν A: ἐξέλιπον acpx: ἐξέλιπεν
 dh: ἐξέλειπον x: keines der viere k. d verbindet
 das Verbum mit dem Vorhergehenden, hat aber
 eine andere Vokabel für das Verbum als vorher
 7 εως ου ἐξάνεστη Δεββώρα μητηρ εν Ἰσραὴλ Theo-
 doret 1 331
 7 ἐξάνεστη Akp: ανέστη acdhx
 7 δεβωρρα a: δεβωρρα hk

- 7 οτι ανεστη Acdh: εως ου ἐξάνεστη ap: εως ου
 ανεστη x: keines der drei k: k = x oder = ap
 7 εν τη ισραηλ > k
 8 ηρετησαν c: ηθετησαν d [nach Parsons ηρετισαν
 io8 = d]h: ηρετησαν επελεξαν k. Theodoret = A
 8 θεους κενους [aber siehe nachher] ax erst nach
 κριθίνον: ebenda bringt k die Worte, aber mit dem
 Zusatze ετερους [meine Beiträge 51] vor κενους
 8 καινους A [in dem ε nur aus der Größe des
 leeren Raumes bei Baber feststand, gegen die Pho-
 tographie] cx: κενους adhkpx Theodoret 1 331:
 ετερους κενους k
 8 ως αρτον κριθίνον Aadkpxk Theodoret 1 331:
 εως αρτον κριθίνον h: keines der beiden c
 8/9 ἐάν γάρ ἴδω (φησί) σιρομαστῶν τεσσαράκοντα
 χιλιάδας, η καρδια μου επι τα διατεταγμενα τη Ισ-
 ραηλ Theodoret 1 331. es ist mir gewis (F. Field
 hat einmal dieselbe Vermuthung gehabt, sie aber
 fallen lassen), daß σκέπη νεανίδων eine Entstel-
 lung von σκέπη ἐάν ἴδω ist
 8 vor σκεπη + tote επολεμησαν πολεις αρχοντων
 ackpxk [in k ist πολεις Nominativ: k² Rand bie-
 tet αρχοντες πολων]
 8 σκεπη Aadkpx: σκεπη h: σκέπη k, der dann
 νεανιδων für νέων und als Adjectiv zu σιρομαστων
 nimmt: d alles [wohl σκεπη, nicht σκεπην] zwi-
 schen ~ / , νεανιδων wie k behandelnd
 8 σιρομαστων Ack: σιρομαστων apx: keines der
 beiden dh. Punkt erst nach ανωφθη c
 8 ανηφθη και σιρομαστῆς εν > kx
 8 ανηφθη A: εαν οφθη apd: ανωφθη ch: αν οφθη
 »ohne Zeichen« d: > kx
 8 και σιρομαστῆς > kx
 8 σιρομαστῆς Acdh: σιρομαστῆς ap
 8 εν > k
 8 τεσσαράκοντα acdhpx [der σα alt auf Rasur
 hat]: μ k
 8 χιλιάδας k, der dann α θ θυρεό [so] hinzu-
 fügt. χιλιάδες k
 8 Ende + εν τη ισραηλ acdhpxk: ebenso, aber
 zwischen * / , d

ρειν σε ἐξ ἄγρου Ἐδωμ γῇ ἐσεΐσθη καὶ ὁ οὐρανὸς ἔσταξεν δρόσους καὶ αἱ νεφέλαι ἔσταξαν ὕδωρ. ⁵ ὄρη ἐσαλεύθησαν ἀπὸ προσώπου κυρίου Ἐλωι, τοῦτο Σεῖνα ἀπὸ προσώπου κυρίου θεοῦ Ἰσραὴλ. ⁶ ἐν ἡμέραις Σαμεγαρ υἱοῦ Ἀναθ, ἐν ἐν ἡμέραις Ἰαηλ ἐξέλιπον ὁδοὺς καὶ ἐπορεύθησαν ἀτραπούς, ἐπορεύθησαν ὁδοὺς διεστραμμένας. ⁷ ἐξέλιπον δυνατοὶ ἐν Ἰσραὴλ, ἐξέλιπον ἕως οὗ ἀναστῇ Δεββωρα, ἕως οὗ ἀναστῇ μήτηρ ἐν Ἰσραὴλ. ⁸ ἐξελέξαντο θεοὺς καινοὺς, ὅτε ἐπολέμησαν πόλεις ἀρχόντων· θυρεὸς ἐὰν ὀφθῇ καὶ λόγχῃ ἐν τεσσεράκοντα χειλιάσιν ἐν Ἰσραὴλ, ⁹ ἡ καρδιά μου

4 *Etenim caeli liquati sunt* 5

5 *Montes commoti sunt a facie domini dei Israel ex Sina Verecundus*

6 *In diebus Simegar filii Enac, in diebus Iahel, defecerunt reges, defecerunt viae, abierunt vias perversas Verecundus, dessen Hds. nachher Enach schreibt, wofür Pitra richtig Enath bessert. Nachher braucht Verecundus die Form Singar.*

Defecerunt viae et euntes tabescebant ambulantes vias pravas 5

7 *Defecerunt habitantes in Israel, defecerunt donec surrexit Debbora, donec surrexit mater in Israel. Augustin 3¹ 603. Defecerunt potentes in Israel, defecerunt quoadusque exsurgeret mater Debbora in Israel Verecundus. Defecerunt commorantes in Israel* 5

8 *Elegerunt ut panem hordeaceum deos novos: tunc expugnauerunt civitates principum Augustin 3¹ 603. Gleich darauf Vers 8 ebenso wiederholt, und bis novos noch ein drittes Mal Augustin 3¹ 603. Elegerunt sibi deos novos quo modo panem hordeaceum: tegumen iuvencularum iaculantium. accensus est et iaculavit quadraginta millia Verecundus, der cor des Verses 9 als Nominativ mit diesem iaculavit verbindet. Elegerunt deos novos tunc velut panem hordeaceum: tegumen adolescentium iaculantium accensus est et iaculavit in XL milibus in Israel* 5

4 ἔδωκ γ

4 vor ὁ οὐρανός + γε gn

4 für ἔσταξεν δρόσους n εταραχθη

4 δρόσους > g

5 nach dem ersten κυρίου + θεοῦ n

5 ἔλωι bgn

5 τουτο Bbg: του n

5 σινα B³bgn

6 σεμεγαρ n.

6 das andere Mal ἐν ἡμέραις bgn. in B beginnt die Zeile mit dem θ von ἀναθ

6 ἰαηλ Bbg: ἰσραηλ n

6 vor ἐξέλιπον + ἐξέλιπον βασιλεῖς n

6 ἐξέλειπον g

7 beide Male ἐξέλειπον g

7 erstes ἐν > n

7 beide Male ἀναστῇ bgn

7 vor μητηρ + μέρος και g

8 ο von ὅτε steht in B auf dem Raume von zwei Buchstaben, was man in Cambridge nicht angemerkt hat: τότε bgn

8 κενούς n, dñr danach + ως ἄρτον χρίθινον

8 ἐπολέμησαν g

8 θυραῖος g

8 nach λόγχῃ + και σιρομαστής gn

8 τεσσαράκοντα B³bgn

8 χιλιᾶσιν B³bgn

8 vor ἰσραηλ + τη gn

καρδία μου εἰς τὰ διατεταγμένα τῷ Ἰσραηλ· οἱ δυνάσται τοῦ λαοῦ, εὐλογεῖτε τὸν κύριον.
¹⁰ ἐπιβεβηκότες ἐπὶ ὑποζυγίων, καθήμενοι ἐπὶ λαμπηνῶν, φθέγγασθαι ¹¹ φωνὴν ἀνα-
 κρουομένων ἀνὰ μέσον εὐφραινομένων· ἐκεῖ δώσουσιν δικαιοσύνας κυρίῳ· δικαιοσύνας
 ἐνίσχυσαν ἐν τῷ Ἰσραηλ. τότε κατέβη εἰς τὰς πόλεις αὐτοῦ ὁ λαὸς κυρίου. ¹² ἐξε-
 γείρου, ἐξεγείρου, Δεββώρα, ἐξεγείρου μυριάδας μετὰ λαοῦ, ἐξεγείρου, ἐξεγείρου, λάλει
 μετ' ᾧδῆς· ἐνισχύων ἐξαναστάσδ, Βαραχ, καὶ ἐνίσχυσον, Δεββώρα, τὸν Βαραχ, αἰχμαλώ-
 τευσον αἰχμαλωσίαν σου, υἱὸς Αβινεεμ. ¹³ πότε ἐμεγάλυνεν ἡ ἰσχὺς αὐτοῦ, κύριε,
 ταπεινώσόν μοι τοὺς ἰσχυροτέρους ¹⁴ μου. ¹⁵ λαὸς Ἐφραιμ ἐτιμωρήσατο αὐτούς, ἐν
 κοιλάδι ἀδελφοῦ σου, Βενιαμιν, ἐν λαοῖς σου ἐξ ἑμοῦ, Μαχειρ, κατέβησαν ἐξεραυνῶντες,

9 εἰς Α: ἐπι acdhkpxn

9 του ισραηλ d: der Casus in x unsicher

9 10 οι δυνασται του λαου, ευλογεите τον κυριον,
 επιβεβηκότες επι υποζυγιων, καθημενοι επι λαμπινων
 Theodoret 1 331

9 δυναστε k

10 επιβεβηκω d: επιβεβηκως h

10 υποζυγιον k

10 καθημενοι επι λαμπηνων Ak: μεσημβριας και
 λαμπηνων apx [wenn man x milde behandelt:
 λαμπηνων = *υψηλωμα* *weisen*]: επιλαμπινων κα-
 θεμενοι c: επι λαμπηνων καθημενοι dh: και επι λαμ-
 πηνων [was er als *Wagen* versteht], και καθημε-
 νοι d

10 vor dem letzten Worte + επι κριτηριου πο-
 ρευομενοι συνεδρων axn: + επι κριτηριου και πορευ-
 ομενοι εφ' οδω cd: + επι κριτηριου και πορευομενοι
 φοδω dh: + επι κριτηριου συνεδρων επι λαμπηνων
 καθημενοι p

10 11 φθεγγασθε φωνην ανακρουομενων ανα μεσον
 ευφραινομενων εκει δωσουσι δικαιοσυνην τω θεω Theo-
 doret 1 331. in x ist die Verseintheilung elend:
 man lese das Ende von 10 mit dem Anfange von
 11 in x^mxⁿ zusammen

10 φθεγγασθε ackp [d zieht das Wort zu 11:
 mein + ist falsch]: εφθεγγασθαι dh. xn = A

11 ευφραινων dh

11 das erste δικαιοσυνας A: δικαιοσυνην acdhkpxn

11 das andere δικαιοσυνας Aax: δικαιοι cdhkp:

δικαιοσυνην x

11 ενισχυσαν Acdhkp: ενισχυσον ax: ενισχυσεν x

11 κατεβησαν d

11 αυτου Aacdhkp: > xn

12 beide Male δεβωρα a, δεβωρα hk

12 εξεγειρου μυριαδας μετα λαου A: εξεγειρον μυ-
 ριαδας μετα λαου dhp, und zwischen -v d: εξε-
 γειρον μυριαδας μετα λαου σου k: > acx

12 λαλει > dhk

12 ενισχυων Adhp: εν ισχυι k: keines der bei-
 den acx: - ενισχυων d, der danach vermuthlich
 (nicht im Codex) stark interpungiert. das thun
 auch dh

12 εξαναστασδ [so] A: εξανιστασο ackp: ebenso
 vermuthlich dh [ich habe εξανιστὰς ὁ abgeschrie-
 ben]: ανιστασο x. Imperativ n

12 beide Male βαραx adhkp, das erste Mal
 auch c. scheinbar εξανιστα σοβαραx a

12 και ενισχυσον δεβωρα τον βαραx > cxn. d =
 A [nur *ⲁⲃⲁ*], aber zwischen -v

12 ενισχυσον Ak: κατισχυσον adh

12 αἰχμαλωτευσον A: και αἰχμαλωτιζε ac [αχμα-
 λωτιζε c¹, erstes i aus freier Hand eingedruckt]
 dhx: αἰχμαλωτιζε kp: ohne και x, mit και d

12 αβινεεμ k. acdhpx = A: αβινηεμ x

13 τοτε εμεγαλυνθη ackpxn: οποτε εμεγαλυνθη dh

13 nach autou + λαος κυριου apx als Anfang
 eines neuen Satzes: x läßt dann κυριε fort

13 ισχυρωτερους ch

14 Anfang μοι p

14 -λαδς d

14 ετιμωρησαντο cdh. x = A: d entscheidet nicht

14 κοιλαδι d: τη κοιλαδι x

14 nach κοιλαδι Sinnabschnitt acx, nicht d

14 αδελφου Adhk: αδελφος acpxn

14 βενιαμιν cdhk: βενιαμει x wie es scheint

14 εν λαοις σου hat x nicht gelesen, der das mir
 unverständliche dein Volk bietet

14 zweites εν > x

14 nach λαοις σου Sinnabschnitt ack[x?]n

14 εξ εμου Aacdhpxn: εξεγειρου k

14 εκ μαχειρ x (vergleiche gleich nachher ex
 ζαβουλων)

14 εξερευωντες acdhk: εξεραυνοντες x. p = A

εἰς τὰ διατεταγμένα τῷ Ἰσραὴλ· οἱ ἐκουσιαζόμενοι ἐν λαῷ, εὐλογεῖτε κύριον. ¹⁰ ἐπι-
 βεβηκότες ἐπὶ ὄνου θηλείας μεσημβρίας, καθήμενοι ἐπὶ κριτηρίου καὶ πορευόμενοι
 ἐπὶ ὁδοῦς συνόδων ἐφ' ὁδῶ, διηγείσθε ¹¹ ἀπὸ φωνῆς ἀνακρουομένων ἀνὰ μέσον
 ὑδρευομένων· ἐκεῖ δώσουσιν δικαιοσύνας. κύριε, δικαιοσύνας αὐξήσον ἐν Ἰσραὴλ·
 τότε κατέβη εἰς τὰς πόλεις λαὸς κυρίου. ¹² ἐξεγείρου ἐξεγείρου, Δεββωρα, ἐξεγεί-
 ρου, ἐξεγείρου, λάλησον ᾠδὴν· ἀνάστα, Βαρακ, καὶ αἰχμαλώτισον αἰχμαλωσίαν σου,
 υἱὸς Αβεινεεμ. ¹³ τότε κατέβη κατάλημμα τοῖς ἰσχυροῖς· λαὸς κυρίου κατέβη αὐτῷ
 ἐν τοῖς κραταιοῖς ¹⁴ ἐξ ἐμοῦ. Εφραιμ ἐξερίζωσεν αὐτοὺς ἐν τῷ Ἀμαλίκ· ὁπίσω
 σου, Βενιαμιν, ἐν τοῖς λαοῖς σου· ἐν ἐμοὶ Μαχειρ κατέβησαν ἐξερευνῶντες, καὶ ἀπὸ

9 *Cor meum ad ea quae disposita sunt huic Israel: potentes populi, benedicite dominum*
 Origenes c 4 5, der c 5 *benedicite dominum* unmittelbar mit Vers 10 verbunden bietet. *Cor*
meum a praecepto Israel: potentes, benedicite dominum Verecundus, der *cor* als Nominativ zu
 8 Ende zieht

10 *Qui adscendistis super iumenta, super vehicula sedentes et super asinas refulgentes*
 Origenes c 5 und als aus einer *alia editio* entnommen Hrabanus. *Ascendentes super subiun-*
ctoria et super sedentes in lecticis Verecundus, zum Vorhergehenden konstruiert. *Ascendentes*
asinas et sedentes in lampenis et ambulantes super viam 5

11 *Emittite vocem resonantium in organis. in medio epulantium, illic dabunt iustitias*
domino (vel certe, sicut alibi reperimus, in medio psallentium). iusti invaluimus in Israel.
tunc descendit in civitates suas populus domini Verecundus. *a voce resonantium. In medio*
epulantium, illic dabunt iustitiam domino 5. *Ibi dabunt iustitias domino: iusti confortati*
sunt in Israel Origenes c 5

12 *Exsurge, Debbora, excita dena millia millium cum populo, exsurge, exsurge cum can-*
tico. invalescens exsurge, Barac, et conforta, Debbora. Barac, cape captivitatem tuam, fili
Abinoen Verecundus. *Exsurge, exsurge, Debbora, exsuscita milia populi. exsurge, exsurge,*
cane canticum, exsurge, Barach Origenes Prolog zum Canticum. *Exsurge, Debbora, exsurge,*
et suscita dena millia populi. captivam ducito captivitatem, fili Abinoem Origenes c 6

13 *Tunc magnificata est virtus eius. domine humilia mihi fortiores me* Verecundus. *Do-*
mine, descende mihi in fortiores meos 5. *Domine, humilia mihi fortiores me* Origenes c 6
 zweimal

14 *Populus Ephrem castigavit eum in valle fratris sui Benjamin. in populis tuis ex me*
Machir descenderunt scrutantes, et ex Zabulon dominus expugnavit pro me in potentatibus,
in virga dei potentis Verecundus

9 εὐλογεῖτε Bbn: αἰνεῖτε g
 10 ονοῦς g
 10 θηλείας B¹ [»Superp. ε a B²B³«] g
 10 vor μεσημβρίας + ἐν [so] g, nach μεσημβρίας
 + καὶ λαμπουσων gn
 10 zu μεσημβρίας καθήμενοι b^r »AA.LL. μεσημ-
 βρίας καὶ λαμπουσων«
 10 ἐπὶ ὁδοῦς συνόδων > g: ἐπὶ > n
 10 διηγείσθε g
 11 δικαιοσύνας κυριε Bb: δικαιοσύνην κυριῶ g:
 δικαιοσύνας κυριῶ n
 11 vor Ἰσραὴλ + τῶ n, vor λαὸς + ὁ gn
 12 δεββωρα g

12 das vierte ἐξεγείρου > g
 12 βαρακ Bbn: βαλαακ g
 12 αἰχμαλωτεύσον n
 12 ἀβεινεεμ bgn
 13 κατάλημμα bn: καταλιμμα g
 13 αὐτῷ Bbn: αὐτοῖς g
 13 ἐξ ἐμοῦ verbindet g mit 14
 14 ἐξερίζωσεν bn
 14 βενιαμιν bn: danach fehlt ἐν in n
 14 λαοῖς Bbn: ἀδελφοῖς g
 14 ἐν ἐμοὶ Bb: ἐξ ἐμοῦ gn
 14 μαχειρ g: μαχιρ bn
 14 ἐξερευνῶντες B³bn

Ζαβουλων ἔλκοντες ἐν ῥάβδῳ διηγήσεως γραμματέως. ¹⁵ καὶ ἀρχηγοὶ ἐν Ἰσσαχαρ μετὰ Δεββωρας καὶ Βαρακ· οὕτως Βαρακ ἐν κοιλάσιν ἀπέστειλεν ἐν ποσὶν αὐτοῦ, εἰς τὰς μερίδας Ρουβην, μεγάλοι ἐξιχνούμενοι καρδίαν. ¹⁶ εἰς τί ἐκάθισαν ἀνὰ μέσον τῆς διγομίας τοῦ ἀκοῦσαι συρισμοῦ ἀγγέλων εἰς διαρέσεις Ρουβην; μεγάλοι ἐξετασμοὶ καρδίας ¹⁷ Γαλααδ, ἐν τῷ πέραν τοῦ Ἰορδάνου οὗ ἐσκήνωσεν· καὶ Δαν εἰς τί παροικεῖ πλοίοις; Ἀσηρ ἐκάθισεν παραλίαν θαλασσῶν, καὶ ἐπὶ διεξόδοις αὐτοῦ σκηνώσει. ¹⁸ Ζαβουλων λαὸς ὠνείδισεν ψυχὴν αὐτοῦ εἰς θάνατον, καὶ Νεφθαλει ἐπὶ ὕψι ἀγροῦ ἦλθον αὐτῶν.

¹⁵ *Principales tui, Issachar. tunc Debbora misit pedestres suos in valle Verecundus,* der ausdrücklich *principales*, nicht *principes*, als Lesart der Lateiner angibt

¹⁶ Verecundus *Ut quid tu inhabitas in medio labiorum? vel, sicut habet presbyteri sancti translatio In medio terminorum. expandit suis divisiones maioris praescrutationis. ut quid sedes in medio Masphat? ut audiat sibilationes excitantium. vel, sicut alia translatio refert Ut exaudiat sibilationes gregum. vel Cur sedes in specula eorum, ut transeas in ea quae sunt Ruben? magnae praescrutationes [Pitra praescrutationis] cordis Ruben. Inhabitas in medio labiorum ὥ. Ut exaudias sibilationes ὥ*

¹⁷ *Galaad trans Iordanem inhabitavit, et Dan, ut quid commoraris navibus? Aser inhabitavit secus ripas maris in exitus suos Verecundus,* der nachher *Galaad trans Iordanem habitat* und *et Dan navibus commoratur* und *quid tibi necesse est ut in mari moreris* bietet. *Aser hospitatus est secus ripam maris ὥ*

¹⁸ *Zabulon populus impropere animam suam ad mortem, et Neptalim super excelsa agri Verecundus*

¹⁴ γραμματαιωσ g

¹⁵ ἐν ἰσσαχαρ Bbn: υἱος ἀχαρ g

¹⁵ ρεββωρας g

¹⁵ οὐτω bn

¹⁵ κοιλασιν Bbn: χοιλαδι g [so]

¹⁵ ρουβιμ n

¹⁵ μεγαλοισ g

¹⁶ ἐκάθισαν Bbn: ἀνεβησαν g

¹⁶ διγομίας g: διγομίας n

¹⁶ συρισμους g: συριγμου n

¹⁶ ἀγγελων Bbn: ἀγελων g

¹⁶ ρουβην μεγαλοι εξετασμοι > n

¹⁶ μεγαλοι Bb: μετα αγελων g

¹⁷ οὗ > g

¹⁷ δαν εἰς τι Bbn: δανιστι g

¹⁷ παραλιαν θαλασσων Bbn: ἐν παραθαλασσιοις g

¹⁷ διεξόδους g

¹⁷ κατασκηνώσει g

¹⁸ ὠνῆδισεν g

¹⁸ νεφθαλι b: νεφθαλειμ gn

¹⁸ vor υψη + τα g

¹⁹ ἦλθον βασιλεῖς καὶ παρετάξαντο, τότε ἐπολέμησαν βασιλεῖς Χανααν ἐν Θενναχ ἐπὶ ὕδατος Μεγεδδω, πλεονεξίαν ἀργυρίου οὐκ ἔλαβον. ²⁰ ἐκ τοῦ οὐρανοῦ ἐπολεμήθησαν ἄσπερες ἐκ τῆς τάξεως αὐτῶν ἐπολέμησαν μετὰ Ἰσραὴλ. ²¹ χειμάρρους Κεῖσων ἐξέβαλεν αὐτούς, χειμάρρους Καδησεῖμ, χειμάρρους Κεῖσων. καταπατήσῃ αὐτὸν ψυχὴ μου δυνατὴ. ²² τότε ἀπεκόπησαν πτέρναι ἵππου, ἀμμάδαρωθ δυνατῶν αὐτοῦ. ²³ καταρᾶσαι Μαζωρ, εἶπεν ὁ ἄγγελος κυρίου, καταράσῃ καταράσασθαι τοὺς ἐνοίκους αὐτῆς, ὅτι οὐκ ἤλθοσαν εἰς τὴν βοήθειαν κυρίου. βοηθὸς ἡμῶν κύριος, ἐν μαχηταῖς δυνατοῖς. ²⁴ εὐλογηθεῖ ἐκ γυναικῶν Ἰσραὴλ γυνὴ Χαλεβ τοῦ Κεῖναιού, ἐκ γυναικῶν ἐν σκηνῇ εὐλογηθεῖ.

19 nach ἦλθον + αὐτῶν a, + αὐτῶν x
19 καὶ > x
19 παρετάξαντο Aacdhpx⁸: ἐπολέμησαν k
19 ἐπολέμησαν Aacdhx⁸ und vielleicht ⁸: παρετάξαντο k: πολεμῆσαι p
19 χανααν k
19 θενναχ Adhp: θανααχ a: τενναχ c: θαινα k: θανααχ x: θαναχ ⁸: ⁸ d = ⁸
19 vor ὕδατος + του cdh
19 μαγεδδω a: μαγεδδω cdhpx⁸ [der makedonisch schreibt]

19 ἐλαβων k: ἐλαβεν p. damit man ἐλαβον als erste Person fasse, setzt ⁸ εγω davor. dritte Pluralis ⁸

20 ex του Acdhkp: ἐξ ax
20 ἐπολεμήθησαν Acdhk: παρετάξαντο a⁸: ἐπολέμησαν p⁸: παρετάξαν x. keine Interpunction danach ap⁸

20 vor ἀσπερες + οι acdhpx: danach Punkt ap⁸
20 των τάξεων k⁸
20 ἐπολέμησαν Acdhkp⁸: παρετάξαντο ax
20 Ἰσραὴλ A: σισαρα ackpx⁸: εἰσαρα d [Uncialvorlage]: Ἰσάρα h

21 das erste Mal χιμαρρους h
21 beide Male κείσων Ap⁸ und an der ersten Stelle d, κείσων ac und an der andern Stelle d: κείσων hk⁸

21 καθήσεμ A: καθήμεν ax: καθήμεν cdp: καθήμεν h: συνεψημενος k: καθέσεμ oder καθέσεμ ⁸: ⁸ d

21 αὐτον Aax: αὐτοὺς cdhkp⁸: danach Punkt a
21 Ende + καὶ ομαλῇ αὐτοὺς ἡ πτερνα μου k. ⁸ Rand + ο πους μου ἐνισχυσε (⁸ Text ähnlich, aber ich weiß sicher nur, daß er ἐνισχυων ἐνισχυσε bietet)

22 ἀπεκόπησαν Acdhk⁸: ἐνευροκόπηθησαν ap⁸
22 ἵππου Ak: ἵππων acdhpx⁸ und wohl auch ⁸
21 nach seinem ἵππων + καὶ ομαλῇ αὐτοὺς ἡ πτερνα μου τὰς ὑβρεὶς ἐκστάσεων αὐτῶν p. καὶ ομα-

λιεῖ — αὐτοὺς / ἡ πτερνα μου ~ ⁸ d: für ⁸ ⁸ wird ⁸ [Ps λ 22] herzustellen sein

22 ἀμμάδαρωθ δυνατῶν αὐτοῦ > ax

22 ἀμμάδαρωθ A: μαδάρωθ cp⁸ Theodoret 1 331 [= ἀβλεψία]: ἀμάρωθ dhk: μαδάρωθ ⁸ zum vorigen gezogen. ⁸ construiert wie ⁸

22 nach seinem μαδάρωθ nicht δυνατῶν αὐτοῦ, sondern καὶ ομαλῇ αὐτοῦ τὰς ὑβρεὶς ἐκστάσεων αὐτῶν ⁸

22 δυνατῶν Ak: δυναστῶν cdhp

22 Ende + ἐπὶ ὑβρεὶς εὐθυνόντος στερνα ἐκστάσεως αὐτοῦ. ἰδοὶεν ἀρὰς ἰδοὶεν ὁδὺν κατοικούντες αὐτῇ. υπερηφανοὺς ὑβρίστας ἀρατε ἀπολέσате k: + καὶ ομαλῇ αὐτοὺς ἡ πτερνα μου τὰς ὑβρεὶς ἐκστάσεως αὐτῶν ax

23 καταρᾶσαι A: καταρᾶσθε ak: καταρᾶσε cdp: καταρᾶσαι h: καταρᾶσθαι x Theodoret 1 331. Imperativ ⁸

23 μαζωρ Aakpx Theodoret 1 331 [= ἐν τῇ κραταῖῳ]: μερῶς c: μαρῶρ dh: μαρῶς ⁸

23 statt εἶπεν ein Präsens ⁸

23 καταρᾶσθαι Ax: καταρᾶσθε acdhk: καταρᾶσθε p: Imperativ ⁸

23 ἐνοίκους αὐτῆς Acdh (wohl auch ⁸): ἐνοικούντας αὐτῇ akpx (wohl auch ⁸)

23 ἤλθοσαν A: ἦλθον cdhkp: ἦλθεν ax: Plural ⁸

23 κυρίου Aakpx⁸: > cdh

23 βοηθὸς ἡμῶν κύριος Ap: βοηθὸς κύριος ax⁸: κύριος βοηθὸς ἡμῶν cdhk: βοηθὸς ἡμῶν — κύριος / ⁸

23 vor ἐν μαχηταῖς + κύριος cdhk

23 δυνατοῖς A: δυνατὸς cdhkp⁸: > ax

24 εὐλογημένη ἐν γυναιξὶ p: εὐλογηθεῖ ἐν γυναιξὶ ⁸

24 Ἰσραὴλ Aa: ἰαηλ cdhkp⁸: ⁸ d = ⁸

24 χαλεβ A: χαβερ acdhkp⁸: ⁸ d = ⁸

24 κειναιου Ad: κιναιου achkp

24 σκηνῇ Aacdhpx⁸: σκηνῇ k

24 Ende εὐλογημένη p: + ἐν ἐπαίνῳ k

¹⁹ βασιλεῖς παρετάξαντο, τότε ἐπολέμησαν βασιλεῖς Χανααν ἐν Θανααχ ἐπὶ ὕδατι. Μεγεδῶ, δῶρον ἀργυρίου οὐκ ἔλαβον. ²⁰ ἐξ οὐρανοῦ παρετάξαντο οἱ ἀστέρες, ἐκ τριβῶν αὐτῶν παρετάξαντο μετὰ Σεισαρα. ²¹ χειμάρρους Κεῖσων ἐξέσυρεν αὐτούς, χειμάρρους ἀρχαίων, χειμάρρους Κεῖσων· καταπατήσῃ αὐτὸν ψυχὴ μου δυνατή. ²² τότε ἐνεποδίσθησαν πτέρου ἵππου, σπουδῇ ἔσπευσαν ἰσχυροὶ αὐτοῦ. ²³ καταρᾶσθαι Μηρωζ, εἶπεν ἄγγελος κυρίου, καταρᾶσθε· ἐπικατάρατος πᾶς ὁ κατοικῶν αὐτήν, ὅτι οὐκ ἤλθοσαν εἰς βοήθειαν κυρίου, εἰς βοήθειαν ἐν δυνατοῖς. ²⁴ εὐλογηθεῖν ἐν γυναιξὶν Ἰαήλ γυνὴ Χαβερ τοῦ Κεῖναιίου, ἀπὸ γυναικῶν ἐν σκηναῖς εὐλογηθεῖν.

19 *Venerunt reges et praeparaverunt se in* (einmal ad) *pugnam. tunc pugnauerunt reges Chanaan in Tehnac super aquas Machedon. abundantiam argenti non acceperunt Verecundus*

20 *De caelo expugnati sunt incedentes ad bellum. stellae ex ordinibus suis pugnauerunt adversus Sisaram Verecundus*

21 *Torrens Cison expulit eum* [Vercellone nach der Erklärung des Mannes eos], *torrens Cedron in torrentem Cison. conculcavit eum anima mea in virtute Verecundus*

22 *Tunc praecisa sunt calcanea equorum. festinatione festinaverunt Verecundus*, der *potentes* zu 23 zieht

23 *Potentes ipsius, maledicite Manzor. dixit angelus domini Maledicto maledicite inhabitantes in ea, in eo quod non venerint in adiutorium. dominus adiutor noster, dominus in bellatoribus potens Verecundus*, der zu *Manzor* einmal *sive Mazorhot* zusetzt = *duodecim signa quae mathematici zodiacum circulum appellant*, der ein anderes Mal *mazor zodiaco circulo*, an einer vierten Stelle *manzer zodiaco circulo* bietet, und *dominus adiutor noster, dominus in bellatoribus potens* schon in Pitras § 31 genau wie in § 41 citiert

24 *Benedicta in mulieribus Iahel uxor Abel Chinei, ex mulieribus in tabernaculis benedicta Verecundus*

19 παρετάξαντο Bbn: ἐπολέμησαν g

19 θανααχ g

19 ὕδατος g

19 μαγεδῶ b: μαγεδων g: μαγεδω n

19 ἔλαβεν g

20 vor τριβων + των g

21 alle drei Male χιμαρρους g

21 beide Male κισων bgn

22 Anfang ὅτε b

22 vor ἰσχυροὶ + οἱ g

22 kein Punkt am Ende b

23 beide Male καταρᾶσθαι g

23 μαρωζ gn

23 vor ἀγγελος + ὁ gn

23 das andere Mal καταρᾶσθαι n

23 ὁ > n

23 ἤλθεν g: ἤλθον n

24 Anfang εὐλογηθεῖ Bbn: εὐλογηθι ἔγλ g, der nachher ἰαήλ klar hat

24 χαβελ g

24 κιναιου B³bgn

²⁵ ὕδωρ

ἤτησεν αὐτήν, καὶ γάλα ἔδωκεν αὐτῷ· ἐν λακάνῃ ἰσχυρῶν προσήγγεισεν βούτυρον. ²⁶ τὴν χεῖρα αὐτῆς τὴν ἀριστεράν εἰς πάσσαλον ἐξέτεινεν, τὴν δεξιὰν αὐτῆς εἰς ἀποτομὰς κατακόπων, καὶ ἀπέτεμεν Σισαρα, ἀπέτριψεν τὴν κεφαλῆς αὐτοῦ, καὶ συνέθλασεν καὶ διήλασεν τὴν γνάθον αὐτοῦ. ²⁷ ἀνὰ μέσον τῶν ποδῶν αὐτῆς συγκαμψας ἔπεσεν· ἐκοιμήθη μετὰ τοὺς ποδῶν αὐτῆς. ἐν ᾧ ἔκαμψεν, ἐκεῖ ἔπεσεν ταλαίπωρος. ²⁸ διὰ τῆς θυρίδος διέκυπτεν καὶ κατεμάνθανεν ἡ μήτηρ Σισαρα, διὰ τῆς δικτυωτῆς ἐπιβλέπουσα ἐπὶ τοὺς μεταστρέφοντας Σισαρα. Διὰ τί ἡσχάτισεν τὸ ἄρμα αὐτοῦ παραγενέσθαι; διὰ τί ἐχρόνισαν ἵχνη ἀρμάτων αὐτοῦ;

25 — αὐτήν καὶ ✓ □

25 αὐτήν Aacdhp: αὐτὴ k: keines der beiden xk

25 καὶ > x

25 αὐτῷ > xk: — αὐτῷ ✓ □. kein Zeichen danach k

25 ἐν λακάνῃ ἰσχυρῶν Acd: ἐν λεκανῇ δυναστῶν ax [ῆ in x alt auf Rasur]: ἐν λακάνῃ ἰσχυρῶν h: ἐν εσχάτοις μεγιστάνων k: ἐν λεκανῇ ἰσχυρῶν p. □ nicht = k. nach λακάνῃ Komma ck

25 προσήγγεισεν ck: προσήνεγκε ap: προσήγγισεν d: προσήγγισε h: προσήνεγκεν x. k = apx

26 das erste τὴν > x

26 das erste αὐτῆς war in d¹ αὐτοῖς

26 τὴν ἀριστεράν > cdhp

26 das zweite τὴν > x

26 εἰς πάσσαλον ἐξέτεινε[v] Aacdhp x: ἐξέτεινεν εἰς πάσσαλον θερμῶς k. k Stellung beweist nichts

26 nach ἐξέτεινεν + καὶ apxk: nach seinem ἐξέτεινεν θερμῶς + καὶ k

26 τὴν vor δεξιὰν > x

26 τὴν δεξιὰν ✕ αὐτῆς ✓ □: αὐτῆς > p

26 εἰς ἀποτομὰς κατακοπῶν A: τοῦ εἰς τέλος ἀχρεῖωσαι εἰς ἀποτομὰς κατακοπῶν ap: εἰς ἀποτομὰς κατακοπῶν c: εἰς ἀποτομὰς κατακοπῶν dh: εἰς ἀποτομὰς κατακοπῶν του εἰς τέλος ἀχρεῖωσαι k, der das σ des ersten εἰς pr m über der Zeile hat: του εἰς τέλος ἀχρεῖωσαι x: εἰς ἀποτομὰς κατακοπῶν του ἀχρεῖωσαι k, bei dem das zweite und dritte Wort durch Macc a 9₄₂ Regn β 22₅ nur ungefähr sicher ist

26 καὶ ἀπέτεμεν σισαρα > k

26 ἀπέτεμεν A: ἀπέτεμε acdhp: συνετέλεσεν xk: □ = Ahacd p

26 σισαρα in k □ Accusativ

26 ἀπέτριψεν τὴν κεφαλῆς A: διήλασε κροταφον αὐτοῦ διήλασε κεφαλὴν a: ἀπέτριψε[v] τὴν κεφαλὴν cdhp: καὶ τῇ σφυρᾷ διήλασε τὸν κροταφον k: διήλασεν κροταφον x: über k möchte ich für den Rest des Verses lieber nichts aussagen

26 καὶ συνέθλασεν Acd: καὶ συνέθλασε hp: καὶ συνέθλασε τὴν κεφαλὴν αὐτοῦ k: καὶ συνέθλασεν αὐτὴν □: > ax

26 καὶ διήλασε[v] τὴν γνάθον αὐτοῦ Acdhp: καὶ ἐπατάξεν a: nur τὴν γνάθον αὐτοῦ p: διήλασεν κεφαλὴν αὐτοῦ καὶ ἐπατάξεν x mit 27 verbindend, was auch a thut: nichts von Allem k

26 Ende + καὶ συνετέλεσε τὸν σισαρα k

27 συγκαμψας ἐπέσεν Ap: βαρυνθεὶς ἐπέσε[v] axk: συγκυψας ἐπέσεν cdh: ἐσκληρῆσεν συγκαμψας ἐπέσεν k. □ sicher nicht = axk. vor ἐπέσε Punkt a

27 ἐκοιμήθη μετὰ τοὺς ποδῶν αὐτῆς Acdh: καὶ α-φύπνωσεν ἀναμῆσον τῶν σκελῶν αὐτῆς ax: ebenso vielleicht, nur mit γονατῶν, k: keines der drei kp. danach + ἐκαμψεν ἐπέσεν cdh, + ἐκαμψεν ✕ ἐπέσεν ✓ □

27 ἐν φ ἐκαμψεν ἐκεῖ ἐπέσε[v] Achkp: ἐν φ ἐκαμψε καθὼς κατεκλείσθη ἐκεῖ ἐπέσε a: ἐν φ ἐκαλυψεν ἐκεῖ ἐπέσεν d: nur ἐκεῖ ἐπέσε p: ἐν φ ἐκαμψεν καθὼς κατεκλείθη [niedergeworfen wurde k] ἐκεῖ ἐπέσεν xk

27 ταλαίπωρος Apk: ταλαιπώρως a: ταλαιπώρως cdh: ἐταλαιπώρησεν καθὼς ἐσκληρῆσε ταλαιπώρως k: ταλαιπώρως x

28 καὶ κατεμάνθανεν > akpx: ✕ καὶ κατεμάνθανεν ✓ □

28 ἐκυπτεν p

28 διὰ τῆς δικτυωτῆς zieht k zum Vorhergehenden

28 ἐπιβλέπουσα ἐπὶ τοὺς μεταστρέφοντας σισαρα > acx: □ hat den Satz zwischen — ✓

28 μεταστρέφοντας Adhpn: υποπιστρέφοντας k

28 vor σισαρα + μετὰ dhkp. über k sage ich nichts

28 erstes διὰ τι Acdhpn: διότι akx

28 ἡσχάτησεν d: ἡσχάτησε kp

28 das andere διὰ τι Aacdhp: διότι kx

28 nach ἐχρόνισαν + δισσοὶ ἀναβάται αὐτοῦ k

²⁵ ὕδωρ ἤτησεν, γάλα ἔδωκεν· ἐν λεκάνῃ ὑπερεχόντων προσήνεγκεν βούτυρον. ²⁶ χεῖρα αὐτῆς ἀριστερὰν εἰς πάσσαλον ἐξέτεινεν καὶ δεξιὰν αὐτῆς εἰς σφύραν κοπιώντων, καὶ ἐσφυροκόπησεν Σεισάρα, διήλωσεν κεφαλὴν αὐτοῦ καὶ ἐπάταξεν, διήλωσεν κρόταφον αὐτοῦ. ²⁷ ἀνὰ μέσον τῶν ποδῶν αὐτῆς κατεκλίσθη, ἔπεσεν καὶ ἐκοιμήθη ἀνὰ μέσον τῶν ποδῶν αὐτῆς· κατακλιθεὶς ἔπεσεν, καθ' ὧς κατεκλίθη ἐκεῖ ἔπεσεν ἐξοδευθεὶς. ²⁸ διὰ τῆς θυρίδος παρέκλυψεν μήτηρ Σεισάρα ἐκτὸς τοῦ τοξικοῦ. Διότι ἡσχύνθη ἄρμα αὐτοῦ; διότι ἐχρόνισαν πόδες ἀρμάτων αὐτοῦ;

25 *Aquam petit [= petiit], et illa lac dedit ei. in pelve potentium obtulit butyrum. vel sicut alia translatio refert In phiola [so] potentium dedit butyrum Verecundus*

26 *Manum suam sinistram ad palum extendit, et dexteram suam ad malleum, ut in finem exterminaretur. occidit Sisaram per palum et malleum. Sisara iugulatur, ut exterminaretur in fine (oder finem). perforavit tempus eius, perforavit caput eius Verecundus. Perforavit caput eius et percussit Augustin 3¹ 375*

27 *In medio pedum eius palpatavit, cecidit et dormivit sub pedes eius. miser factus est, et expiravit et cecidit Verecundus*

28 *Per fenestram retiatam prospexit mater eius, respiciens ad redeuntes cum Sisara. quare tardabat currus eius advenire, et. quare morantur vestigia currus eius? Verecundus. Per fenestram reciata[m] ♪*

25 nach ἔδωκεν kein Zeichen bn, das vielmehr nach λεκάνῃ steht

25 λεκανί g

25 υπερεχόντων προήνεγκε n

26 κοπιώντων g

26 beide Male διήλασεν g

26 das erste Mal διήλασε n

27 κατακλιθεὶς B¹, dessen erstes σ »puncto et obel. a B² improb. non inst. B³«

27 Ende ἐξολεθρευθεὶς g

28 παρεκλυπεν g

28 vor μητηρ + ἡ gn

28 g betont τοξίκου

28 beide Male δια τι g

28 vor αρμα + το g

28 nach dem ersten αὐτοῦ + εἰλεῖν gn

28 für das andere διότι n ὅτι

28 statt des ersten; einen Punkt, statt des anderen ein Komma b

²⁹ σοφαὶ ἀρχουσῶν αὐτῆς ἀνταπεκρίναντο πρὸς αὐτήν, καὶ αὐτὴ δὲ ἀπεκρίνατο ἐν ῥήμασιν αὐτῆς. ³⁰ Οὐχὶ εὗρήσουσιν αὐτὸν διαμερίζοντα σκυλα, φιλιαζων φίλοις εἰς κεφαλὴν δυνατοὶ; σκυλα βαμμάτων Σισαρα, σκυλα βαμμάτων ποικιλίας, βάθη ποικιλων περὶ τράχηλον αὐτοῦ σκυλον. ³¹ οὕτως ἀπόλονται πάντες οἱ ἐχθροὶ σου, κύριε, καὶ οἱ ἀγαπῶντες αὐτὸν καθ' ὥς ἡ ἀνατολὴ τοῦ ἡλίου ἐν δυναστείαις αὐτοῦ. καὶ ἡ σὺ χάσεν ἡ γῆ τεσσαράκοντα ἔτη.

29 ανταπεκριναντο Acd: ανταπεκριθησαν ax: ανταπεκριναντο hk: ανταπεκρινοντο p

29 statt προς αυτην \aleph αυτη, danach + und sagen. \square hat προς αυτην

29 και αυτη δε απεκριναντο > k, falls ich richtig abgeschrieben habe. p schreibt αυτη

29 δε > apx: \aleph δε \checkmark \square

29 απεκριναντο A: ανταπεκρινετο ad: ανταπεκριναντο cdhp: απεκρινετο x

29 εν ρημασιν αυτης in \aleph wenn da, frei übersetzt

29 εν ρημασιν Acdhkp: λογους ax

29 Ende + αυτη ax, wohl auch \aleph , nicht \square

30 ουχ ax

30 αυτων διμεριζωντας d: αυτων διαμεριζονται h: αυτον διαμεριζοντες \aleph , dessen Rand abweicht: \square = A

30 φιλιαζων Acdhkp: φιλιαζοντα ax: φιλιαζειν \aleph

30 εις κεφαλην δυνατου zum Folgenden gezogen \square

30 für εις k επι

30 δυνατοι A: ανδρος δυναστου ap: δυνατου cdh k \square [\square ohne Interpunction danach]: ανδρος x: ανδρων \aleph

30 was \aleph für σκυλα ff. hat, wage ich nicht anzugeben

30 statt σκυλα \square beide Male σκυλον

30 vor σισαρα + τη acpx \square , + τον dh

30 βαθη ποικιλων A: βαμμα ποικιλτων αυτα ax: βαφη βαμμα ποικιλτων c: βαφη ποικιλων dk: βαφη ποικιλων h: βαφη ποικιλματων p

30 περι τραχηλον Ak: τη τραχηλω acx: περι τον τραχηλον dhp: περιτραχηλιον \square

30 Ende σκυλον A \square : σκυλα acx: keines der beiden dhkp

30 Ende + φρονησις ισχυος αυτης αποκριθησεται αυτη, απεκριναντο αυτη εαυτη τους λογους αυτης και ουχ ευρεθησαν. διμερισθη σκυλα μητρας αυτης εις κεφαλην ανδρος. επιτρωσκον δακτυλοις. εν τη σισαρα εστιλωθη [so] στήγματα [so] εν τη τραχηλω αυτου και εσκυλευθη k, was eine andere Uebertragung der Verse 29 30 ist

31 ουτω k

31 απολλυντο cd: απολυντο h: γεινointo k

31 οι εχθροι σου παντες k

31 nach κυριε + αμα τη εκπορεβεσθε τον ηλιον k

31 αγαποντες h

31 αυτων dh: σε k

31 του vor ηλιου. > ex

31 δυναστεiais Adp \square : δυναστεια ac \aleph : δυναστεια h: δυναστια k: δυναστια x

31 τεσσαρακοντα ετη acdhp x: ετη μ k

ἄρχουσαι αὐτῆς ἀπεκρίθησαν πρὸς αὐτήν, καὶ αὐτὴ ἀπέστρεψεν λόγους αὐτῆς ἐαυτῇ.
³⁰ Οὐχ εὐρήσουσιν αὐτὸν διαμερίζοντα σκῦλα; οἰκτεῖρων οἰκτειρήσει εἰς κεφαλὴν ἀν-
 δρός· σκῦλα βαμμάτων τῷ Σεισαρά, σκῦλα βαμμάτων ποικιλίας, βάμματα ποικιλτῶν
 αὐτὰ τῷ τραγγίλῳ αὐτοῦ σκῦλα. ³¹ οὕτως ἀπόλουντο πάντες οἱ ἐχθροὶ σου, κύριε·
 καὶ οἱ ἀγαπῶντες αὐτὸν ὡς ἔξοδος ἡλίου ἐν δυνάμει αὐτοῦ. καὶ ἡσύχασεν ἡ γῆ τεσ-
 σεράκοντα ἔτη.

29 *Sapientes mulieres, principes sensus virtutis suae, responderunt ad eam, et ipsa re-
 spondit ad eas sermonibus suis Verecundus*

30 *Nonne invenient eum spolia dividentem? Amicantes [amicantem bessert Vercellone]
 amici [amicis bessert Vercellone], in caput viri spolia: tinctura Sisarae spolia, tinctura va-
 rietatis, tinctura varia circa cervices eius spolia Verecundus*

31 *Ita peribunt inimici tui, domine. qui autem diligunt, sicut sol in ortu suo splendens,
 ita rutilant Verecundus. Sic pereant omnes inimici tui, domine, et diligentes eum sicut ortus
 solis in potentia eius Augustin 3¹ 375*

31 *Et quievit terra quadraginta annis Origenes ζ ι*

29 την vor αυτην »super ras. a B²B³«

29 εαυτης εαυτη n

30 vor οικτιρων nicht Fragezeichen, sondern
 Punkt b

30 οικτιρων bgn

30 οικτειρισει g

30 τω σεισαρα σκυλα βαμμάτων »super ras. a B²B³«

30 σκυλα βαμμάτων ποικιλίας > g

30 ποικιλτων Bbn: ποικιλιων g

31 απωλουντο b

31 δυναμι B¹: »Superp. ε a B²B³«

31 zu ησυχασεν »In marg. notae λζ et ιε«

31 τεσερακοντα B¹: von B² α über dem andern ε

Das Vorstehende genügt, um folgende Thesen zu stellen:

1. Die im Codex A, einem mit der ausgesuchtesten Lüderlichkeit (angeblich von einer Thekla) geschriebenen Opus operatum, stehende Uebersetzung des Buches der

Richter stimmt im Großen und Ganzen sowohl mit dem Texte des Origenes als mit dem Texte des lateinisch redenden Westens.

2. Codex B liefert nicht Varianten zu A, sondern enthält, wie die schwierigeren Stellen zeigen, eine andere Uebersetzung des Buchs der Richter. Aus B in A, oder aus A in B hinüberkorrigieren darf nur der besonders Kundige und Besonnene. Γάλα, πόλις, βοῦλος und ähnliche Wörter (es ist beschämend, daß so etwas erst gesagt werden muß) sind, weil die zur Bezeichnung der gemeinten Dinge allein vorhandenen, in *allen* Uebersetzungen gebraucht worden, so daß sie für die Identität der sie verwendenden Uebersetzer nichts beweisen.
3. Ohne Eingehn in den inneren Werth der Codices wird Niemand weder aus dem Oxforder SeptuagintaWerke noch aus Ausgaben wie die vorstehende ist, die griechischen Uebersetzungen benutzen dürfen. Dies Eingehn ist das von mir 1863 (Anmerkungen zur griechischen Uebersetzung der Proverbien 3 Canon 1) gemeinte »eklektische Verfahren«, das für jeden Herausgeber der LXX nöthig wird, der den Urtext dieser Uebersetzung finden will.
4. abc zu vergleichen ist nahezu unnütz, da a durch x(y), b durch B + a, c durch dh + a ersetzt wird. a dient nur dazu, die Collation von x(y), c nur dazu, die Collation von dh in allen den Fällen als genau zu erweisen, in denen a mit xy, c mit dh stimmt.
5. Die Thesen 1 und 2 hätten schon seit 1705 Geltung haben sollen, da schon in diesem Jahre der (Mittheilungen 2 190) in der REPTH² nicht genannte Ernst Grabe aus Königsberg in Preußen, der vor dem preußischen Caesaropapismus nach Oxford hatte flüchten müssen, sie erwiesen hat. 1861 hat AMCeriani, Monumenta sacra et profana 1 xvi, angemerkt, daß die Itala der Threni mit Ambrosius und Lucian stimme. Vercellone hat dann die Uebereinstimmung der ItalaCitate des Codex von Leon mit des Holmes, von diesem selbst schon mit c und untereinander zusammengestellten 19 82 93 108 (meinen cdfhm) angemerkt. 1890 schrieb SRDriver, Notes...on Samuel lxxvij, die Itala stimme mit Lucian: da sie aus dem zweiten Jahrhunderte stamme, müsse Lucians Text älter als Lucian sein. Ich setze hiermit A und Ernst Grabe in ihre Rechte ein, und bitte zu warten, bis ich über As Verhältnis zu Lucian mich geäußert haben werde. Natürlich habe ich über Grabe ebensowohl lange vor dem heutigen Datum Bescheid gewußt, wie ich (zunächst aus des Holmes Vorrede) über die Zusammengehörigkeit von cdfhm Bescheid gewußt habe, lange bevor ich mich öffentlich darüber äußerte. Es ist unzulässig, immer als Quellen Field und Vercellone für Einsichten zu nennen, die aus des Holmes Vorrede leicht zu entnehmen waren: unzulässig auch, EGrabe für das was er schon 1705 geleistet hat, nicht zu nennen.

Da das im vorstehenden Gebotene bei der eigenthümlichen Artung des Publikums, für das diese Arbeiten bestimmt sind, vielleicht noch nicht genügt, um eine den bisher geltenden Ansichten entgegenstehende Ueberzeugung zu erzwingen, wird versucht werden, den Beweis noch auf einem anderen Wege zu führen. Wann? das weiß ich nicht.

Der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften am 7 Februar 1891 vorgelegt. 1)

Ueber Origenes wird von denen, die über die griechische Uebersetzung des alten Testaments schreiben, viel geklagt, er sei durch seine *ἐξαπλᾶ* der Urheber der in den Handschriften des griechischen alten Testaments eingerissenen Verwirrung geworden. Es würde sich ziemen, näher auf den Gegenstand einzugehen, vor allem ziemen, zu erwägen, was denn Origenes selbst für einen Text des alten Testaments gebraucht hat: man lese Redepenning 2 59 156 ff., und bedenke, wie viel oder aber wie wenig HexaplaMaterial in den für die Erbauung abgefaßten Schriften des Origenes benutzt ist.²⁾ Ich habe die zum Urtheilen nöthigen Arbeiten soweit gemacht wie nöthig war, lege aber vorläufig nichts von ihnen vor, sondern wende mich zu einem älteren Kirchenschriftsteller, dem Clemens von Alexandrien, dessen Schriften ich, wie meine im November 1847 erschienenen *Horae Aramaicae* 15/16 zeigen, schon als sehr junger Mann mit Rücksicht auf *Θ*, allerdings damals von einer mir aufgeredeten falschen Grundansicht aus, durchgearbeitet habe.

Ich muß mich hier darauf beschränken, ein mir auch in anderer Hinsicht als der auf *Θ* wichtiges Kapitel der *σρωματεῖς* zu besprechen, α 21, das sich mit der Chronologie der Bibel beschäftigende Stück. Es folgt unmittelbar auf den Abschnitt, in dem ich 1856 ein Citat aus der *διδαχὴ τῶν ἀποστόλων* entdeckte, und dadurch erwies, daß jene *διδαχὴ* in der Zeit des Commodus für die Kirche von Alexandrien als *γραφὴ* galt. 1860 hat in Teubners Jahrbüchern für Philologie und Paedagogik 81 703—708 AvGutschmid über das jetzt von mir zu bearbeitende Kapitel gehandelt: ich citiere diese Abhandlung Gutschmids aus seinen kleinen Schriften 2 196—203.

1) Es war eigentlich eine Abhandlung über die *κοινὴ* des griechischen Psalters und den Unterschied der Zeugen (ich sage absichtlich nicht mehr) S und Sc geplant, die seit 1873 fertig ist: ich ziehe vor, mein Material in meiner großen Ausgabe vorzulegen. Mittheilungen 3 110^r. Mein Recht wahre ich mir

2) Man überlege was ich in den Mittheilungen 2 52 16 vorgetragen habe, um sich zu sagen, daß die *ἐξαπλᾶ* selbst immer nur in Caesarea haben eingesehen werden können, da eine Abschrift derselben den Werth eines großen Rittergutes gehabt haben muß, also den Börsen der Priester und selbst der Bischöfe zu theuer war. Origenes hat durch seine exegetischen Schriften (unter den griechisch redenden Christen sogar nur soweit diese Schriften für die Catenen ausgezogen worden waren) auf die Nachwelt gewirkt: seine *ἐξαπλᾶ* haben den Text des Canons höchstens auf dem Umwege über Ierusalem (die bischöfliche Kanzlei und das bischöfliche Seminar dieser Stadt) verderbt

Gutschmid bespricht »das stattliche Contingent, welches gewisse Stellen der Kirchenväter (Iustinus, Tatianus, Clemens und Africanus) zu den Fragmenten der griechischen Historiker geliefert haben«: er folgert 203, »daß man nie auf die Anführung eines einzelnen unter den vier genannten Kirchenvätern bauen darf.... denn auch Clemens vertritt für uns die Stelle des verlorenen Cassianus«: er erklärt für die gemeinsame Quelle der vier den ihm aus der Vorrede Eusebs [2 4s Schöne] bekannten Iustus [von Tiberias].

So viel ich weiß, hat AvGutschmid den zweiten Band der reliquiae sacrae MartIosRouths 1860 nicht benutzt, dessen andere, 1846 erschienene Ausgabe ich stets zur Hand habe: HGelzer hat in seinem Buche über Africanus Routh wenigstens genannt.

AvGutschmid hat auch verabsäumt, des John Potter Anmerkungen zu dem in Rede stehenden Kapitel des Clemens (Seite 378) zu lesen, in welchen er, außer Anderen, auch Tertullians Apologeticum 19 citiert gefunden haben würde. Wäre er dadurch auf des Jacob Pamelius Ausgabe des Tertullian (ich besitze nur den Abdruck Paris 1583) gekommen, so würde er in dieses guten und gelehrten Mannes Anmerkung 278 zum Apologeticum (Seite 119¹) alle in Betracht kommenden Schriftsteller, auch jenen Iustus, genannt, und zum Schlusse den Satz gefunden haben

Non possumus tamen non retinere hanc Tertulliani sententiam, praesertim cum ab Eusebio, Africano, Iosepho et Tatiano ac Clemente citentur iidem A[u]ctores ethnici paulo post ab auctore nominati.

Ich mache darauf aufmerksam, daß Tertullian in der anderen Hälfte des Kapitels 18 über dieselben Dinge handelt, mit denen sich Clemens von Alexandrien in dem auf das mit Tertullian 19 20 parallele folgenden Kapitel 22 der *στροφμασις* abgibt: jener spricht da, dieser dort von Ptolemaeus Philadelphus, Aristeeas, den LXX. Auch dies wird erweisen helfen, daß hier Tertullian (denn von dem begebogenen Stücke dürfen wir hierbei nicht reden) und Clemens ein und dieselbe Vorlage benutzt haben. Irenaeus γ 25 (21) kommt ebenfalls in Betracht.

Tertullian ist ein viel zu bedeutender Mann, um nicht auch nach seinem Tode noch Unglück zu haben. Ich kann natürlich in Tagen das nicht thun, was die beiden Confessionen in Jahrhunderten nicht fertig gebracht haben, aber etwas mehr als Franz Oehler, einst ein Günstling des verstorbenen Ministers von Raumer, kann ich doch geben.

Oehler setzt einen Theil des in Betracht kommenden Kapitels Apologeticum 19, von »auctoritatem« bis »dei vestri«, in eckige Klammern, und bemerkt dazu am Rande in seinem schauerlichen Latein »quod uncinis inclusi segmentum solus habet Fuldensis liber«. 1 110 lesen wir »λ significat Fuldensem«, 1 xij verspricht er, unten werde er etiam de codice Fuldensi handeln, cuius scripturae frequens etiam fit mentio apud Havercampun: 1 xvij erfahren wir dann aus des Franciscus Iunius 1597 zu Franeker erschienenen Ausgabe des Tertullian

Quum hoc ... Tertulliani opus totum iam adornatum esset, commode scripsit e Noricis iuvenis eruditissimus et horum studiorum amantissimus Gas-

par Schoppius Francus¹⁾ ad me, et se instituto meo faventem prae-buit officiosissime. misit . . . accessionem . . . est autem haec accessio variantium lectionum in Apologeticum et librum adversus Iudaeos indiculus, quas ex mss. membranarum collatione ante complures annos praesertim ex ms. Fuldensis $\sigma\mu\beta\omicron\lambda\eta$, vir doctissimus Franciscus Modius Brugensis observaverat. Kindlingers Catalog²⁾ 81₁₆ erwähne dies Fulder Buch, was »plane diversae librorum Tertulliani $\delta\iota\omicron\rho\theta\acute{\omega}\sigma\epsilon\omega\varsigma$ familiam« vertrete. Statt Kindlinger ist jetzt nicht etwa GBecker (Catalogi bibliothecarum antiqui) zu citieren, qui citra annum 1500 se continuit.

Die älteste Ausgabe des Tertullianischen Apologeticus³⁾, ohne Ort und Jahr, auf 20 Blättern bei Bernardinus Benalius zu Venedig (vielleicht als Beilage eines Lactanz) gedruckt, die zweitälteste³⁾ mir zugängliche (hinter dem im October 1513 bei Philippo de Giunta erschienenen Lactanz), alle Ausgaben dieses Vaters bis auf die zu Franeker 1597 verlegte, oben erwähnte des Iunius lassen das Stück aus: Iunius bringt es nur im Nachtrage. Tertullian behandelt im Kapitel 19 die summa antiquitas des alten Testaments, im Kapitel 20 den Werth seiner weitläufigen Schriften. Da ich den Lesern dieser Studien gerne die Akten bequem vorlege, auch nachher in den Anmerkungen mich kürzer fassen darf, wenn ich mit nur zwei Zahlen auf »Tertullian« verweisen kann, ich auch zu »Tertullian« selbst Anmerkungen beigeben muß, schreibe ich her was man seit Schoppes Mittheilung

1) über ihn belehrt HKowallek, über Gaspar Scioppius: Forschungen zur deutschen Geschichte 11 401—482

2) Ursprünglich veröffentlichte NKindlinger seinen Aufsatz in der Zeitschrift Buchonia vom Jahre 1811: mir liegt ein verstümmeltes Exemplar des anonymen Abdrucks »Katalog und Nachrichten von der ehemaligen aus lauter Handschriften bestandenen Bibliothek in Fulda, 1812« vor, genügend, jeden rechtlichen Mann mit Ekel vor dem Deutschland im siebenzehnten und achtzehnten Jahrhunderte zu Grunde richtenden Fürsten-, Adels- und Pfaffengesindel zu erfüllen. Eine Arbeit der Art, wie sie APeyron für das Kloster Bobbio gemacht, wäre auch der Abtei Fulda zuzuwenden. Kindlingers (69₂) Africanus Episcopus in Apocalipsin Ioannis. Liber mutilus liegt vielleicht in Cassel Folio 24 [Primasius], sein (73₁₆) Liber Iuliani prognosticorum futuri saeculi vielleicht ebenda Quart 6 oder 28, sein (50₁₀) Liber sapientiae et Iesu Syrach ist kaum der Hildebrandlieds-Codex Cassel Folio 54

3) Die hinter einem Lactanz von dem Venetianer Iohannes-Baptista Egnatius [= Zuan de Cipolles] besorgte Aldina des Jahres 1515 ist mir nicht zugänglich (der Lactanz allein liegt vor mir). Ihren Herausgeber habe ich nach Schönemann 19 208 genannt: vor dem ersten Aldiner Lactanz erscheint Egnatius in einer nicht unebenen Vorrede. Von Egnatius kann wer nicht Seltenheiten gesammelt hat, sich nur aus den in Gruters Lampas 1 318 ff. wiederholten Racemationes eine Vorstellung machen: dem sechszehnten Jahrhunderte ist der Mann so bedeutend erschienen, daß de Thou seiner gedenkt: IosScaliger in den Secunda Scaligerana 303 Egnatius estoit Maistre de l'Escole à Vénise, et ce vilain avoit de bons livres: . . . et scavoit quelque chose. Noch Bayle widmete ihm einen eigenen Artikel. Egnatius starb hochbetagt 4. 7. 1553. Ueber ihn IacGaddi, de scriptoribus non ecclesiasticis graecis latinis italicis, Florenz 1648, 1 170 171: GerolGhilini, teatro d'huomini letterati (Venedig 1647) 1 96 97: AntPossevin S. I. apparatus sacer (ein krauses, aber stoffreiches Werk: ich benutze nur den Kölner Druck von 1608) 2 450: AntTeissier, les éloges des hommes savans Tirez de l'Histoire de M. de Thou, Leyde 1715, 1 165—169

aus dem Fuldensis allein kennt, und setze es dem (rechts stehenden) Texte der anderen Hdss. und des Fuldensis parallel. Was der Fuldensis eigenthümlich hat, bringt er vor dem »omnes itaque« 4 der Anderen: was diese Anderen von »omnes itaque« an haben, hat also auch der Fuldensis.

Franciscus Modius (wie der brave Vlame in seiner Muttersprache hieß, weiß ich nicht) hatte die Fulder Handschrift mit dem 1580 zu Paris erschienenen Tertullian des Renatus Laurentius de la Barre verglichen: daraus folgt, daß ich diese Ausgabe neben den aus dem Fulder Buche zu ihr zugeschriebenen Varianten unter meinem Texte vergleiche. Diese Vergleichung habe ich selbst angestellt. Noch setze ich aus Iunius die Notiz her, daß des Modius Notate

habuerat apud se vir amplissimus M. Velserus Augustanus Consularis
.... perdiu: et ne semper iacerent otiosae, cum Schoppio antiquitatis
scientissimo amice communicaverat.

Ich habe was ich 1871 und 1878 zu Tertullian zu bemerken gehabt hatte, den Gelehrten zugeschickt, die es benutzen mußten. Wie es benutzt worden ist, wolle man in meinen Mittheilungen 4 4 nachlesen. Ich werde, bevor mein ganzes Heft den Bücherschnüfflern ausgeantwortet werden wird, die Bogen, auf denen diese Tertullianea gedruckt stehn, hie- und dahin versenden. Die fürnehmen Protestanten werden ja mit dem »Orientalisten« schnell durch die Behauptung fertig werden (Theologische Literaturzeitung 1890 506), daß er »dilettirt«: ich will aber

1) Ich nehme mir die Freiheit, am Rande den zahlreichen Tertullianisten, denen das oben im Texte Auseinandergesetzte, trotzdem Sie nicht »Dilettanten« sind, nicht klar geworden ist, zum Troste, und mir, der ich manche Arbeiterei der Hochwürdigen für wenig gewissenhaft erachte, zur Entschuldigung für mein hartes Urtheil ein Beispiel ähnlicher Scharfsinnigkeit bei NichtTertullianisten in die Erinnerung zu rufen, wenn anders die Herren je etwas von der Sache gewußt haben.

Ich habe in meinen im August 1858 herausgegebenen *Analecta Syriaca* an erster Stelle (wodurch ich ihr Alter andeutete) die syrische Uebersetzung der Gnomen des Xystus veröffentlicht, und XIX zu dem »II« des von mir citierten »Sixti II Enchiridion« UGSibers »sed I est« beigeschrieben. Die drei Worte sind bei HEwald GGA 1859 261—269 zu Seiten ausgewachsen, und in der Geschichte des Volkes Israel³ 7 356—361 zu weiteren Seiten. Meinrad Ott hat dann 1861 und 1862 in zwei Programmen des Gymnasiums zu Rottweil 71 + 37 Quartseiten mit allerhand Weisheit über Sixtus und Sixtius und jene Gnomen bedrucken heißen.

Ehe ich weiter schreibe, will ich meine Mittheilungen 1 134 citieren.

HEwald hat von dem Sachverhalte genau gar nichts, Ott 2 12 wenigstens das gemerkt, daß »von den SextiusSprüchen, die im ersten Theil aufgenommen sind, die meisten im zweiten Theil wieder vorkommen«: erst IGildemeister, dem gegenüber ich auf seinen Wunsch auf mein in den Constitutiones apostolorum vjr vorbehaltenes Recht verzichtet hatte, hat 1873 in seiner Ausgabe xxxj festgestellt, daß mein erstes Buch einen Auszug gibt, mein anderes Buch — cum grano salis — den vollständigen Text des Rufinschen Anulus bietet. So etwas sieht man doch eigentlich auch ohne Gildemeisters Hülfe, wenn man wirklich großer Mann ist.

Dabei hat HEwald wiederholt, zuletzt noch im Sommer 1869, über den Xystus meiner Ausgabe Colleg gelesen.

Uebrigens wird der Xystus syrisch, aus vielen Handschriften herausgegeben, so Gott will, im zweiten Bande meiner Bibliotheca Syriaca wieder antreten.

wenigstens den Versuch machen, wenn die Herren nicht sehen wollen, sie möglichst tief ins Unrecht zu setzen. Denn jeder geht unter, der Unrecht thut, und wer die Wahrheit nicht suchen will, soll vernichtet werden.

β der Druck des RL de la Barre, Paris 1580.

γ der Venediger Einzeldruck des Apologeticum von 1483.

λ das Fulder Buch, bei Iunius [vor dem Citatenregister].

[λ] dasselbe ex silentio collationis

φ der Florenzer Einzeldruck des Apologeticum von 1513.

Da ich die den Namen des BRhenanus auf dem Titel führende Ausgabe des Čechen Sigismund Gelenius vom Jahre 1550 leider nicht besitze, sie aber wegen einer Stelle des in ihr abgedruckten Commentars des Franciscus Zephyrus benutzen mußte, entlehnte ich sie von unserer Universitätsbibliothek. Ihr Apologeticum ist in den Händen eines Hochwürdigen in spe gewesen, der unter vielen anderen feinen Bemerkungen zu paenula 817 (man denke an Timoth β 4₁₃) *Mantel*, zu bestiarii 825 *Thierfechter*, zu municipes 846 *Landsleute*, mit einem Worte, der seine Praeparation in ein dem Staate gehörendes Buch eingetragen hat. Hoffentlich nimmt er zur Erbauung des Herrn Kattebusch und des Pastor Paulsen diesen Commentar, für den ich ihm am liebsten öffentlich »mit Ruthen streichen« hieße, in seine gesammelten Werke auf: er wäre der Beförderung seitens der

Maßgebenden gewis sicher. Franciscus Zephyrus ist mir aus des IAFabricius bibliotheca Graeca 8 639 (Harles) als Uebersetzer griechischer Catenen bekannt.

Der Gorziensis, den ich nach RLdelaBarre erwähne, ist ein für die Ausgabe von 1539 von BRhenanus benutzter Codex des Klosters in Gorze bei Metz, nach dem Rhenanus schon 1521 verlangt hatte. Rhenanus wünschte damals auch den Fuldensis zu benutzen. Aus Wilhelms von Hartel patristischen Studien 2 21 habe ich erfahren, daß der Fuldensis noch erhalten ist, ich weiß aber nicht, wo.

Das der Goettinger Bibliothek gehörende Exemplar der Rhenaniana von 1521 war einst im Besitze des Matthias Flacius. Er wird es gewesen sein, der brauchbare Stellen »mit Presilgen unterzogen« hat (Mittheilungen 3 338).

19. Primam igitur instrumentis istis auctoritatem summa antiquitas vindicat. apud
vos quoque relligionis est instar, fidem
de tempore adserere. de temporibus asserere.

omnes itaque
5 substantias omnesque materias, origi-
nes, ordines, venas veterrimi cuiusque
stili vestri, gentes etiam plerasque et

1 igitur λ, > βγφ | 1 vindicat βγ[λ]φ | 5 substantiae omnesque materiae λ, der venas
beibehält: wohl ein Druckfehler | 6 veterrimi Lagarde, veterani βγφ | 7 vestri β, nostri γλφ.
»scripsimus vestri ex col[latione] Gorz[iensis]« β

1 igitur Partikel eines ersten Theils
6 ff. Tatian § 31 = 31₉ ff. εὐ-
ρήσομεν Μωσῆν οὐ μόνον τῆς ἑλ-
λῆνων παιδείας τὰ παρ' ἡμῖν, ἐτι δὲ
καὶ τῆς τῶν γραμμάτων εὐρέσεως
ἀνώτερα: § 40 = 41₁ ff. πέφηνε
Μωσῆς . . . πρεσβύτερος ἡρώων πό-
λεων δαιμόνων

8 urbes insignes, historiarum arcana et
 memoriarum, ipsas denique effigies lit-
 10 terarum, indices custodesque rerum, et
 (puto adhuc minus dicimus) ipsos in-
 quam deos vestros, ipsa templa et ora-
 cula et sacra, unius interim prophetae
 scrinium saeculis vincit, in quo videtur
 15 thesaurus collocatus totius iudaici sa-
 cramenti, et inde iam et nostri.

auctoritatem lit-
 teris praestat antiquitas summa.

primus si quem
 enim prophetes Moyses, audistis interim Moysen,
 qui mundi con-
 ditionem, et generis humani pullulatio- 20
 nem, et mox ultricem iniquitatis illius
 aevi vim cataclysmi de praeterito exor-
 sus est, per vaticinationem usque ad
 suam aetatem, et deinceps per res suas
 futurorum imagines edidit, penes quem 25
 et temporum ordo, digestus ab initio,
 supputationem saeculi praestitit,

Argivo Inacho pariter aetate est,
 supe- qua-

8 nach insignes Komma β[λ], kein Komma γφ | 8 nach historiarum Colon γ, Comma λφ:
 historias ohne Interpunction danach β | 8 arcana et Lagarde, et arcana λ, et causas βγφ |
 11 ich möchte diximus haben | 12 vestros β[λ]φ, nostros γ | 16 iam et γλ, etiam βφ | 17/18 si
 quidem audistis, an 16 Ende angeschlossen, γ: ebenso, aber als Anfang eines neuen Kapitels
 βφ: Text aus λ | 18 rechts Moysem γφ | 20/21 pullatione [so druckt Iunius, nicht pullulatione]
 λ, von Schoppe verbessert | 27 Komma Schuppe [der freilich Superior folgen läßt, und da-
 durch den gedankenlosen Oehler verführt haben wird], Punkt Oehler | 28 pariter γλ, parem
 βφ | 28 est γλ, > βφ | 29 quadringentis γ (Lagarde um die Gleichmäßigkeit der Columnen her-
 zustellen): cccc λ: octingentis βφ. siehe die Anmerkung

8 historiae Geschriebenes, 9
 memoriae Ungeschriebenes. die
 urbes hier schützen mit Eusebius
 bei Tatian 41,2 πύλεων

17—32 gegen Oehler als Ein
 Satz zu fassen: siehe oben

19 mundi conditio = κόσμος γέ-
 νεσις, Philo Ankündigung 5.

22 de praeterito steht dem va-
 ticationem 23, dem futurorum
 25 gegenüber. Moses hat längst
 Vergangenes, Ereignisse, deren

Augenzeuge er nicht gewesen war,
 gewußt: er hat in seinen Tagen
 erfüllte Weißagungen (also für
 die Religion wichtige eigene Er-
 lebnisse) erzählt: er ist mit dem
 was er gethan, ein Typus der Zu-
 kunft geworden. Unter den Wei-
 ßagungen ist Genesis 12, 15, 15
 18—16 zu nennen. Zu den Typen
 gehört die kupferne Schlange
 nicht, da sie nach der Gesetzge-
 bung errichtet wurde, und die

Gesetzgebung erst 42 erwähnt
 wird: man wird vor Allem an das
 Pascha zu denken haben

25 Dritter Vorzug des Moses:
 er hat eine Chronologie der Men-
 schengeschichte von deren An-
 fange an ermöglicht. Der Ver-
 fasser steht mithin dem Africanus
 näher, der nach Weltjahren rech-
 nete, als dem Eusebius, der mit
 Abraham zu zählen anhebt
 29 ff. setzt den Danaus 393 Jahre

rior invenitur annis circiter trecentis 30
quam ille antiquissimus penes vos Da-
naus in Argo transvenisset.

Troiano denique praelio ad mille annos
ante est:

unde et ipso Saturno. secun-
dum enim historiam Thalli, qua rela-
tum est, Belum Assyriorum et Satur-
num Titanorum reges cum Iove dimi-
casse, ostenditur Belum cccxx et duo- 40
bus annis Iliacum exitum antecessisse.
per hunc Moysen etiam illa lex propria
Iudaeis a deo missa est.

Deinceps multa et alii prophetae ve-
tustiores litteris vestris: nam et qui ul- 45
timo cecinit, aut aliquantulo praecur-

dringentis paene annis (nam septem mi-
nus) Danaum (et ipsum apud vos vetu-
stissimum) praevenit,
mille circiter eladem Priami antecedit,
possem dicere etiam quingentis am-
35 plius et Homerum, habens quos sequar.

Ceteri quoque prophetae etsi Moysi po-
stumant, extremis tamen eorum non
retrosiores deprehenduntur primoribus

30 nam septem minus λ: nam et septem mimis γ: ante V. C. Centum septuaginta φ: ante
Vrbem Cond. Centum septuaginta β | 31 links vos Oehler, nos λ | 31 et γλ, > βφ | 32 Argo λ,
Argos Oehler | 33 mille βλγφ, trecentos β | 34 dicere etiam λ, etiam dicere βγφ | 38 40 Belum
Lagarde, bellum λ Oehler | 44/45 posthumant β[λ]γφ | 46 retrosiores λ | 46 deprehenduntur
β[λ], reprehenduntur γ, repraehenduntur φ

nach Inachus, während der Pa-
ralleltext 300 Jahre angibt. Man
müßte die Chronologie der Vor-
lage kennen, um zwischen den
Varianten zu entscheiden. So
langenichterwiesen werden kann,
daß der Text zu ändern ist, hat
die linke Spalte einen anderen
Verfasser als die rechte

34 Tatian § 31 = 32₁₅ ὕστερον
τῶν Ἰλιακῶν ἔτεσι πεντακοσίαις

38 Franz Oehler hat an »bel-
lum dimicasse« keinen Anstoß
angenommen. Auch seine Vor-
gänger thaten dies nicht. Indes-
sen wie mit der Belthis Symmicta
1105 (Adillmann zu Isa 10₄), werde
ich wohl auch mit Belus Unglück
haben: die Zunft darf ja nichts
von mir anerkennen. Tertullian

de pallio 2: ab Assyriis (si forte)
aevi historiae patescunt. Meine
Verbesserung ist gefunden ehe
ich mich an Theophilus an An-
tolyeus γ 29 erinnerte: Βήλου τοῦ
Ἀσσυρίων βασιλεύσαντος τοῦ Τιτᾶνος
[die Hdss. scheinen auf Τιτάνων
βασιλείᾳ zu führen] Θάλλος μέ-
μνηται, φάσκων τὸν Βῆλον πεπο-
λημῆκεναι σὺν τοῖς Τιτᾶσι πρὸς τὸν
Δία καὶ τοὺς σὺν αὐτῷ θεοὺς λεγο-
μένους, und bald κατὰ τὴν Θάλλου
ἱστορίαν ὁ Βῆλος προγενέστερος εὐ-
ρίσκεται τοῦ Ἰλιακοῦ πολέμου ἔτεσι
τκβ. Citiert von Lactanz α 23₂,
wazu SBrandt in seiner unlängst
mir zugekommenen Ausgabe (ich
bediente mich bis vor kurzem der
Bipontina) die interpolatio codicis
Fuldensis in Tertulliani Apolo-

getico 19 als »expilator« beizieht,
ohne dort Belum zu bessern. Eu-
sebs Chronik 1 54₃₄ ff. [nur Arme-
nisch erhalten] Ex Castoris brevi
volumine. Belus, inquit, rex erat
Assyriorum, et sub eo Cyclopes
Iovi adversus Titanos pugnanti
fulgura fulminaue ignea auxilio
in praelio afferebant. Was doch
ungefähr erläutert, was ich oben
hergestellt habe

42 nicht ein vierter Vorzug des
Moses, sondern der Grund, wes-
halb man den heiligen Büchern
der Juden glauben muß: sie sind
in ihrem wesentlichsten Stücke
von jenem so gründlich unter-
richteten Moses verfaßt

rit aut certe concurrat aetate sapientiae 47 vestris sapientibus et legiferis et historis.
auctoribus, etiam latoribus legis.

Cyri enim et Darii regno fuit Zacharias, quo in tempore Thales, physicorum 50 princeps, sciscitanti Croeso nihil certum de divinitate respondit, turbatus scilicet vocibus prophetarum. Solon eidem regi finem longae vitae intuentum praedicavit, non aliter quam prophetae. Adeo respici potest tam iura vestra quam studia de lege deque divina doctrina concepisse.

Quod prius est, hoc sit semen necesse est. inde quaedam nobiscum vel prope nos 60 habetis. de Sophia amor eius philosophia vocitatus est: de prophetia affectatio eius poeticam vaticinationem deputavit. gloriae homines si quid invenerant, ut proprium facerent, adulteraverunt. etiam 65 fructibus a semine degenerare contigit.

Haec quibus ordinibus probari possint, non tam difficile est nobis exponere quam enorme, nec arduum, sed interim longum 70 dinumerare. multis instrumentis cum

47 et legiferis et λ, wenn ich Schoppes Collation für genau halten darf: das erste et > βγφ | 51 Croeso Schoppe, Cyro λ. Im Archetypus wird Cryso gestanden haben, wie in dem von AvGutschmid, kleine Schriften 1 180, besprochenen Texte | 69 nec γλ, et βφ | 69 arduum. Sed βγφ. Wie ich, λ | 70 dinumerare λ, mit dem darauf folgenden Punkte > βγφ | 70 Schoppe gibt aus βλ Multis für multis an: in Betreff βs irrt er

49 Aus dem Gedankengange folgt, daß dem Verfasser Zacharias als jüngster Prophet galt. Zacharias 1₁ Aggaeus 2₁₀ nennen Darius, Malachias nennt Niemanden. Nach alter Deutung ist der Matth 23₃₅ Lucas 11₅₁ genannte Zacharias der, von dem Paralipp β 24₂₀ berichten: freilich schließen die Paralipomenen β erst mit Kapitel 35, und der von Ieremias 26₂₃ erwähnte Mord eines Propheten liegt später als Paralipp β 24₂₀. Der Vater des Zacharias ist Zachar 1₁ Βαραχίας, Paralipp β 24₂₀ Ἰωζαέ. Anders lautet die Uebersetzung über Matth 23₃₅ bei Basilius 233₃₂ ff. der Frobeniana von 1551

49 siehe zu 56

56 iura sieht auf latoribus legis 48, 57 studia auf sapientiae 47 zurück. Vor 49 fehlt ein Stück, das [57/58] den von der lex (57) auf die Nichtjuden geübten Einfluß schilderte: denn 49 bis 55/56 ist von der durch die Propheten bewirkten Wirkung die Rede

59 greift auf 3 13 zurück. Omnis consummatio atque perfectio, etsi ordine postumat, effectu anticipat: Tertullian de resurrectione carnis 45

61 Proverbia 9₁

65 adulteraverunt = παραχαράττειν ἐπειράθησαν Tatian § 40 = 41₇

68 exponere fordert 70 ein Gegenstück, das λ in dinumerare geliefert hat. Freilich wird 70 ff. auf das exponere keine Rücksicht mehr genommen

- 71 digitorum subputatoriis gesticulis asserendum est. reseranda antiquissimarum etiam gentium archiva, Aegyptiorum, Chaldaeorum, Phoenicum. advo-
75 candi eorum municipes per quos noti-

71 subputatoriis λ, supputariis βγφ | 71/72 asserendum λ, assidendum βγφ | 75 eorum municipes βγφ, > λ

71 Weil ich auf einige nützliche Bücher aufmerksam machen will, thue ich etwas was ich in diesen Anmerkungen an sich nicht thun darf. Vergleiche HStoy, zur Geschichte des Rechenunterrichts (Jenaer Habilitationsschrift) 1876. RL de la Barre citiert Iohannes [Bronkhorst] Noviomagus [oder Neomagus = aus Nimwegen, Professor der Mathematik zu Rostock, Herausgeber von Bedas Buch de ratione temporum (siehe darüber meine Mittheilungen 4 264 ff.), Logistice et theorematum numerorum sive] Arithmetica α 4 (die ich nicht einsehen kann), [Iod] Cl[ic]h[th]oveus und Erasmus zu Hieronymus adversus Iovinianum [er meint 3 = 2 240² der echten Vallarsiana], Irenaeus α 13 [Grabe, 9 Harvey, 16 Massuet: vergleiche β 36 Grabe Harvey, β 24 Massuet], Quintilianus [α 10₈₆], Iuvenalis [10₂₄₉] dextra iam computat annos [derselbe 6₁₉₉ höhnisch: facies tua computat annos], Plinius λδ 8 [88], Alex Alexandrinus α 14 [er meint des Alexander ab Alexandro dies geniales, in deren zu Leiden 1673 erschienener Ausgabe man 1 114 ff. nachsehen wolle], Nicanders Epigramm in der Anthologie, das anfängt ἡ πολλὴ προτάφισι, also das in der

Palatina α 72 [Jacobs 2 3₂₄₉] dem Bassus von Smyrna zugeschriebene (ἡ περὶ λατῆ γῆρας ἀριθμῆσαι δεύτερον ἀρξαμένη), vor Allen Pierius Val[erianus] (Valerianus ist der Name, Pierius Ethnisiierung von Petrus) Hieroglyphica λς [mir liegt nur die Lyoner Ausgabe des Jahres 1586 vor, in der das ganze sechsendreißigste Buch de digitis et mensuris ad Aegyptiorum hieroglyphica handelt]. Dazu füge ich des Nicolaus (aus Smyrna) [Artabasdes] ἔκφρασις περὶ δακτυλικῶν μέτρων, die in der bei FrMorell zu Paris 1614 erschienenen Ausgabe vor mir liegt, des Pierre Possin mir nur dem Namen nach bekanntes Spicilegium commentariorum ad loca selecta novi testamenti (herausgegeben von IAFabricius, Hamburg 1712). Vallarsi zu der oben angeführten Stelle des Hieronymus citiert noch (vielleicht schreibt er nur Andere aus) Apuleius Apologia [Cassaubonus vereinigte 1594 die zwei bis dahin getrennten Theile: jetzt de magia 89 2 613 Hildebrand, den man nachsehe], Cassian collation αδ 26 [7 = 2 707₇ Petschenig], Hieronymus Brief 123 an Agurichia [§ 9 = 1 901² Vallarsi], Iuvenal 10₂₄₉ und Nicarch Anthologie β 9 [mit dem er wohl des

RL de la Barre Nicander meint]. FMorellus citiert Cassian Collat αδ 26, Philostrats Bilder »1 in Como« [2 298₁₇ ff. Kayser von 1871], Seneca Brief 88 [173₁₀] und de ira γ 33, Suetonius Claudius 21, Tertullians Apologeticum xc [er meint unsere Stelle], Petro[nius] Arb[iter] in frag. Anacreont. [2 Seite 216 der Bipontina von 1790], Sidorius Apollinaris θ 9 [14 = 158₂₈], Cassiodorius Var δ 51, Isidor α 25, C[aelius] Richerius Rhodig[inus] = aus Rovigo] antiquae lectiones xγ 12 [Frankfurt-Leipzig 1666: die Aldine des Jahres 1516 enthält von den 30 Büchern nur 16]. Hierzu füge ich noch das Räthsel 94 in des Lactanz Symposium, das in der Bibliothèque germanique an der Stelle wo sie über Heumanns Entdeckung des Symposius berichtet, in Nachfolge des von einer Leipziger Zeitschrift geleistet wird, 2 155. RL de la Barre redet von χειρονομία, was bei HStephanus und Du Cange in dem ihm von la Barre beigelegten Sinne nicht vorkommt. Außerdem vergleiche man die von FOehler aufgezählte Litteratur, die wohl meistens aus Hildebrand stammt

- 76 tia subministrata est, aliqui Manethon
Aegyptius et Berosus Chaldaeus, sed
et Hieromus Phoenix, Tyri rex: sectato-
res quoque eorum Mendesius Ptole-
80 maeus et Menander Ephesius et Deme-
trius Phalereus et rex Iuba et Apion
et Thallus et, qui istos aut probat aut
revincit, Iudaeus Iosippus, antiqui-
tatum iudaicarum vernaculus vindex:
85 Graecorum etiam censuales conferendi,
et quae quando sint gesta ut conca-
tenationes temporum aperiantur, per
quae luceant annalium numeri. pere-
grinandum est in historias et litteras
90 orbis. Et tamen quasi partem iam pro-
bationis intulimus, cum per quae pro-
bari possint, aspersimus. verum differre
praestat, ne vel minus persequamur
festinando, vel diutius evagemur per-
sequendo.

Multis adhuc de vetustate modis con-
sisterem divinarum litterarum, si non

20. Plus iam offerimus pro ista dilatione,
maiestatem scripturarum, si non vetu-

76 aliqui βλφ, alioquin γ Gorz. Siehe die Anmerkung | 76 Manechon γ, Manethos λ | 77 Be-
rosus βγφ, hebraeus et λ | 78 Hieronymus βγφ, Proemis λ | 78 tyrii γ, tyriorum λ | 81 Appion
γγ | 82 Tallus β[λ]γ | 82 qui β[λ]φ, si quis γ | 83 Iosippus λ, Iosephus βγφ | 86 ut β[λ]φ, aut γ |
97 vetustate ohne Interpunction danach βλφ, vetustatem mit Colon dahinter β, vetustatem
ohne Interpunction danach γ

76—82 werden ein Aegyptier,
ein Chaldäer, ein Phoenicier ge-
nannt, und dann sectatores dieser
drei. Daraus ergibt sich, daß
Ptolemaeus dem Manetho (viel-
leicht nur in diesem Einen Punk-
te), Thallus dem Phoenicier ge-
folgt ist: wem der drei Menander,
Demetrius, Iuba, Apion nach-
getreten sind, erhellt aus unserer
Stelle nicht. Nach Tatian § 36
= 38₁₈ 'Ιόβας περί Ἀσσυρίων γρά-
φων παρὰ Βηρωσοῦ φησὶ μεμαθη-
κέναι τὴν ἱστορίαν. Ueber aliqui
sehe man die in Oehlers Register
citirten Stellen nach, die zuerst

de la Barre angemerkt hat: =
Lente wie
82 echt Oehlerisch ist es, für
qui aus ABDEFG si quis in den
Text zu setzen. Iosippus stimmt
bald mit diesem, bald mit jenem
der vorher genannten Zeugen
(das Nähere ist in einer Anmer-
kung nicht zu geben), und außer-
dem handelt es sich für Tertul-
lian um Zustimmung: die ge-
legentlich vorkommenden Abwei-
chungen erwähnt er als ehrlicher
Mann, aber nur, weil Iosippus
ein vielgelesener Schriftsteller
war, und er seinen Lesern einen

Einwand abschneiden mußte
85 censuales lieferte den Ita-
lieniern sensale, den Arabern sim-
sâr. Dem Wörterbuche der Cru-
sca entnehme ich den Belag
Da questo libro della dogana
assai volte s'informano i sensali
e della qualità e della quantità
delle mercantazie. Ueber censua-
lis belehrt Du Cange. Ueber
c = s meine Mittheilungen 2 138^r
88 diese numeri werden leuch-
ten, weil sie mit Zinnober (roth)
geschrieben waren

maior auctoritas illis ad fidem de ve-
ritatis suae viribus quam de aetatis
annalibus suppetisset. quid enim poten-
tius patrociniabitur testimonio earum
nisi dispunctio cotidiana saeculi totius,
cum dispositione regnorum? cum casus
urbium, cum exitus gentium, cum status
temporum ita omnibus respondent quem
ad modum ante milia annorum prae-
nuntiabantur.

98 statem: divinas probamus, si dubita-
tur antiquitas. nec hoc tardius aut ali-
unde discendum: coram sunt quae do-
cebunt, mundus et saeculum et exitus
rerum. quicquid agitur, praenuntiaba-
tur: quicquid videtur, audiebatur. quod
terrae vorarent urbes, quod insulas maria
fraudarent, quod interna et externa
bella dilaniarent, quod regnis regna com-
pulsant, quod fames et lues et locales
quaeque clades et frequentiae plerumque
mortium vastant, quod humiles subli-
mitate, sublimes humilitate mutantur,
quod iustitia rarescit, iniquitas incre-
brescit, bonarum omnium disciplinarum
cura torpescit, quod etiam officia tempo-
rum et elementorum munia exorbitant,
quod et monstris et portentis naturalium
forma turbatur, providentiae scripta
sunt. dum patimur, leguntur: dum reco-
gnoscimus, probantur. idoneum (opinor)
testimonium divinitatis veritas divi-
nationis.

unde et spes nostra,
quam ridetis, animatur, et fiducia, quam
praesumptionem vocatis, corroboratur.

hinc igitur apud
nos futurorum quoque fides tuta est,
iam scilicet probatorum,

99 nec β[λ]Gorz., ne β^{ry}γφ | 102 rerum λ, > βγφ | 104 vorarant [so] λ, vorant βγφ | 105 fraudarent
λ, fraudant βγφ | 105 interna et externa λ, externa atque interna βγφ | 106 dilaniarent λ, dila-
niant βγφ | 108 et frequentiae β^{rl}λ, et frequentium γφ, efferventium β | 109 mortium λ, motium
γ, montium βφ, mortuae β^r | 111 vor iniquitas + et βφ gegen λγ | 114 exorbitant β^{rl}λ, exorbi-
tantur βγφ | 116 providentiae λ, providenter βγφ | 119 veritatem βφ, von dem vorhergehenden,
ohne () zu denkenden opinor regiert: ich folgte γλ

103 quod—116 zerfällt in zwei
Theile, deren erster durch seine
Coniunctivos Imperfecti von dem
Indicativos Praesentis verwen-
denden sich scheidet. Niemand
hätte jene Coniunctive in seinen
Text hineinkorrigiert: leicht
konnte jemand sie aus einem
Texte, der sie nicht durchführte,
hinauswerfen, weil er sie nicht

verstand. Wer die Geschichte
des zweiten Jahrhunderts genau
kennt, wird erklären können:
ich kann es nicht. Den Nachweis,
daß die aufgezählten Leiden ge-
weißagt sind, darf nur der zu
führen unternehmen, der—nicht
das alte Testament, sondern—die
von 150 bis 200 n. Chr. übliche
Auslegung des alten Testaments

gegenwärtig hat

106 rechnet der Verfasser die
milia annorum genau? Nein: nur
mille anni würden genaue Rech-
nung sein

108 efferventium nach β Zephy-
rus: bei Gelenius 847 nicht

116 providentiae scripta sunt:
das Alles kann nur Gott vorher
offenbaren

idonea est enim recognitio praeterito- 124
rum ad disponendam fiduciam futuro- 125
rum.

quia cum illis
quae cotidie probantur, praedicebantur.
eaedem voces sonant,
eaedem voces praedicaverunt utram-
que partem, eaedem litterae notaverunt. 130 eaedem litterae notant: idem spiritus
unum est tempus pulsatur: unum tempus est divinationi
futura praefandi.

apud illas quod apud
nos separari videtur.

ita omnia quae 135
supersunt improbata, iam probata sunt
nobis, quia cum illis quae probata sunt,
tunc futuris praedicabantur.

apud homines (si forte)
140 distinguitur, dum expungitur, dum ex
futuro praesens, dehinc ex praesenti
praeteritum deputatur: quid delinqui-
mus (oro vos) futura quoque credentes
qui iam didicimus illis per duos gradus
145 credere?

Habetis (quod sciam) et vos Sibyl-
lam, quatinus appellatio ista verae va-
tis dei veri passim super ceteras quae
vaticinari videbantur, usurpata est, sicut
vestrae Sibyllae nomen de veritate 150
mentitae, quem ad modum et dei vestri.

128 quotidiè β , quottidie γ , quotidie φ | 128 praedicabantur λ | 129 eadem λ : eadem γ ,
eaedem $\beta\varphi$ | 130 eadem λ : aedem γ , eaedem $\beta\varphi$ | 132 praefandi λ , praefati γ , praefari $\beta\varphi$, pre-
fanti $\beta\gamma$ | 136 iam probata > λ . Schoppe setzte iam probata für improbata ein, ich setze es
nach dem beibehaltenen improbata zu | 139 apud homines ziehen $\gamma\varphi$ zum Ende von 132 | 143
futuro λ | 144 didicimus $\beta\gamma[\lambda]$, dicimus φ , didicimus »ex col[latione] Gorzien[is]« $\beta\gamma$ | 146 nos
Schoppe, was ein Druckfehler sein muß | 147/148 verae vatis Haverkamp bei Oehler, vera va-
tes λ | 148 ceteras quae Haverkamp bei Oehler, ceteros qui λ | 149 sicut λ , sunt Oehler

127 ff. *rechts* = 137 ff. *links* minativ sein 139 si forte bespricht FOehler
129/130 da 130 idem, 131 unum 139 bis 145 habe ich, vor quid zu de corona 5
Nominativ ist, muß auch das zu ein Kolon setzend, zu Einer Pe-
voces und litterae gesetzte No- riode vereinigt

AHarnack (Texte und Untersuchungen 5 1), der pseudo-Cyprianische Tractat de aleatoribus 121, hat nach PCaspari Quellen 3 307 413 aus des Hieronymus Buch de viris inlustribus geschlossen, vor Tertullian habe es schon zwei lateinisch schreibende Theologen in der Kirche gegeben, Victor und Apollonius. In des Hieronymus Uebersetzung der Chronik des Eusebius liest man 2 175 k

Romae episcopatum suscepit xiii Victor ann. x, cuius mediocria de religione extant volumina.

Mir scheint glaublich, daß wer de religione geschrieben, auch eine Apologie geschrieben habe könne. In des Hieronymus Buche de viris inlustribus 34 werden als Victors Schriften super quaestione paschae et alia quaedam genannt. Daß Apollonius, der unter Commodus ut rationem fidei suae redderet, insigne volumen composuit, quod in senatu legit, lateinisch geschrieben hat, folgerte aus dem angezogenen Werkchen 42 (entgegen dem Briefe seines Verfassers 70, [1 427 Valarsi]) PCaspari »Quellen 3 413«. Ueber Apollonius vergleiche man jetzt KJNeumann, der römische Staat und die allgemeine Kirche bis auf Diocletian 77 ff.

Findet sich ein Stück einer lateinischen Apologie, das älter ist als Tertullian, so wird man zunächst auf Victor oder Apollonius als Verfasser rathen. Wer meine Mittheilungen 1 2 ff. gelesen hat, wird allerdings so vorsichtig sein, aus der Thatsache, daß Wir (wie vor uns Hieronymus) nur zwei lateinisch schreibende Christen kennen, nicht zu folgern, daß es solcher Christen nicht auch mehr gegeben haben könne.

AEbert hat 1868 in einer eigenen Abhandlung (Band fünf der philosophisch-historischen Classe der sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, und einzeln) die Ansicht vertreten, Tertullian habe im Apologeticum den Dialog des Minucius Felix benutzt. Gegen Ebert hat 1869 in der Zeitschrift für die oesterreichischen Gymnasien 20 348—368 WvHartel und, nachdem 1883 PSchwenke in den Jahrbüchern für protestantische Theologie 9 263—294, 1884 KJNeumann in GGA 1884³⁵⁸, 1886 Reck in der Tübinger theologischen Quartalschrift 1886^{64—114}, jeder in seiner Art, und keiner ohne Nutzen für die Sache, sich geäußert hatten, 1887 Friedrich Wilhelm in der Breslauer Promotionschrift de Minucii Felicis Octavio et Tertulliani apologetico erwiesen, daß Tertullian und Minucius ein und dieselbe Vorlage vor sich gehabt haben. Daß dann Cyprian Quod idola dii non sint die Gedanken der Zwei weiter gegeben hat, ist mindestens aus Hartels Cyprian bekannt. Ebert ist bei seiner Anschauung verblieben, WvHartel, patristische Studien 2 18, bei der seinigen. Ich meine, durch die so eben vorgelegten Columnen ein Stück des gemeinsamen Originals jener beiden nachgewiesen zu haben. Ich bitte die Seiten 73—88 meiner SeptuagintaStudien, die ich in Sonderabzügen noch ehe das Ganze veröffentlicht werden kann, versenden werde, schon jetzt öffentlich zu prüfen.

Das Kapitel α 21 der σρωμασις ist durch Clemens selbst abgegränzt, da sein Anfang für jeden Leser ein Anfang ist, und Kapitel 22 mit dem die Chro-

nologie verabschiedenden Satze anhebt καὶ τὰ μὲν περὶ τῶν χρόνων διαφόρως πολλοῖς ἱστορηθέντα καὶ πρὸς ἡμῶν ἐκτεθέντα ὥδε ἐχέτω.

Aus dem Kapitel α 21 hat CLValckenaer, diatribe de Aristobulo § 11, zwei emblemata adeo proluxa quae visa fuerint ab alia manu scripta ausgeschieden, das über Daniel und das über die verschiedenen Sprachen und Dialekte Vorge-tragene, also § 125 und § 142 143.

Ich heiße das Kapitel abdrucken, und zwar so, daß ich

1. die Disposition desselben anschaulich mache,
2. das andere der von Valckenaer ausgeschiedenen Einschießel in Teubners alter Cursiva schreibe. Denn über § 125 läßt sich, wie mir sogar gegen Valckenaer scheint, streiten.

Ich habe unterlassen was mit Tatian und was mit Ptolemaeus (ich nenne vorläufig, mit HBrowne, diesen Namen) stimmt, durch die Wahl eigener Typen als entlehnt zu bezeichnen. Clemens nennt den »Ptolemaeus« nicht, obwohl er ihn ausschreibt: es ist also sehr glaublich, daß er auch sonst ohne den benutzten Schriftsteller zu loben, Worte eines Anderen braucht. Nach seiner eigenen Angabe hat er neben dem Tatian den Cas[s]ian vor Augen gehabt, der uns verloren ist: ich würde mithin irre führen, wenn ich nur das als nicht Clementisch auszeichnete, was wir auch dem dümmsten Dummkopfe als nicht Clementisch erweisen können.

Um das Citieren meines Textes zu erleichtern, zähle ich die Zeilen. Um genauer angeben zu können, wo man das von mir aus Iustin, Tatian, Euseb Angeführte zu suchen hat, nenne ich bei Tatian Seiten und Zeiten der Ausgabe des Herrn ESchwartz, bei Eusebs Praeparatio Seiten und Zeilen Dindorfs, bei Iustin (wo Zeilen anzugeben nöthig scheinen sollte) Seiten und Zeilen der Stephaniana, bei Tertullian die Zeilen des obenstehenden Abdrucks. Africanus nach Routh, die Chronik des Eusebius nach Schöne. Und zwar citiere ich die Chronik des Eusebius nach den Jahren Abrahams: man vergleiche Gelzers Africanus 2 1 92 ff. Wenn man festhält, daß Abrahams erstes Jahr nach Africanus 2300, nach Euseb 2 145 t 2015 Jahre vor Christus liegt, daß Abraham nach Euseb im 43 Jahre des Ninus geboren ist, Moses im 425 Jahre des Abraham, daß Inachus bei 161 Abrahams liegt, während (Routh 278) Africanus den Anfang der βασιλεία Ἀργείων in das Jahr 200 der Assyrier unter den fünften König Assyriens Arius (bei Euseb = Abraham 91) setzt, so wird man ungefähr vorbereitet sein, des Clemens Kapitel zu verstehen.

Ich setze an den Rand meiner Seiten nur was mir zur Erläuterung des Textes unentbehrlich scheint. Es handelt sich darum, — in Betreff von Namen und Zahlen, die beide für die Dogmatik gleichgültig, also Correcturen so leicht nicht unterworfen sind — zu erfahren

1. ob Clemens überhaupt sie aus dem jüdischen Canon entnommen,
2. wenn er das gethan, welcher Textfamilie sein Exemplar angehört:
3. wenn er es nicht gethan, in welchem Verhältnisse was er gibt

- a. zu seinen Vorgängern,
- b. vor Anderen zu dem wichtigsten der Späteren, dem Eusebius, steht.

Daß ich dabei auf die Namen und Zahlen der Profangeschichte mich einzulassen genöthigt war, bedaure ich: ich bin auf diesem Gebiete nicht sachverständig, glaubte aber was ich gegeben habe, geben zu müssen, um meine — nicht als Historiker gebildete — Leser wenigstens so weit zu orientieren als ich mich selbst orientiert habe.

Sehr bedaure ich, daß ich die Chronographen des Mittelalters nicht habe benutzen können. Ich habe allerdings die *Monumenta Germaniae*, wie der erste Band meiner Mittheilungen lehren kann, einst genau gelesen: jetzt fallen mir die Schatten lang, und an meinem Wege steht immer noch mehr nach dem ich mich bücke, als ein zur Herberge und zu langer Rast Eilender sollte pflücken wollen. Zu holen ist bei jenen Chronographen mehr als man denkt.

Die Werke des Clemens von Alexandrien sind zum ersten Male 1550 [= V] zu Florenz herausgegeben worden, die *σρωματῆς* aus dem einzigen erhaltenen Codex, einem Laurentianus, den ich F nenne. Die *προπαρασκευή* des Eusebius, die große Stücke des Clemens ausschreibt, erschien zu Paris schon 1544. Obwohl diese hauptsächlich aus der Pariser Papierhandschrift des fünfzehnten Jahrhunderts 468 (bei Gaisford E) geflossen ist, vergleiche ich sie an erster Stelle, notiere aber aus Gaisfords Apparate was zu notieren ist. Ihre Zeilen anzugeben wäre unpraktisch, da sie sehr selten ist, also Niemand würde nachschlagen können.

Was aus dem Kapitel zu lernen sein wird, beabsichtige ich am Ende dieses Aufsatzes zusammen zu fassen: ein Hellenist vom Fache wird noch weit mehr aus ihm lernen als ich gequältes Mittelding zwischen Theologen und Orientalisten zu lernen im Stande gewesen bin.

Ἐγενόμην ἐν παντὶ κακῶ, ἐν μέσῳ ἐκκλησίας καὶ συναγωγῆς Proverb. 514.

1 101. Καὶ περὶ μὲν τοῦ παρ' Ἑβραίων τὰ τῶν φιλοσόφων ἐσκευωρῆσθαι δόγματα μικρὸν ὕστερον διαληφόμεθα, πρότερον δὲ ὕπερ ἀκόλουθον ἦν περὶ τῶν κατὰ Μωυσέα χρόνων ἤδη λεκτέον, δι' ὧν δειχθήσεται ἀναμφηρίστως πάσης σοφίας ἀρχαιοτάτη ἢ κατὰ Ἑβραίους φιλοσοφία.

5 εἴρηται μὲν οὖν περὶ τούτων ἀκριβῶς Τατιανῷ ἐν τῷ πρὸς Ἑλληνας, εἴρηται δὲ καὶ Κασσιανῷ ἐν τῷ πρώτῳ τῶν Ἑξηγητικῶν, ἀπαιτεῖ δὲ ὁμῶς τὸ ὑπόμνημα καὶ ἡμᾶς ἐπιδραμεῖν τὰ κατὰ τὸν τόπον εἰρημμένα.

Ἀπίων τοίνυν ὁ γραμματικός, ὁ πλειστονίκης ἐπικληθεὶς, ἐν τῇ τετάρτῃ τῶν Αἰγυπτιακῶν ἱστοριῶν, καίτοι φιλαπεχθηνόμως πρὸς Ἑβραίους διακείμενος (ἅτε Αἰγύπτιος τὸ γένος) ὡς καὶ κατὰ Ἰουδαίων συντάξασθαι βιβλίον, Ἀμώσιος τοῦ Αἰγυπτίων βασιλέως μεμνημένος καὶ τῶν κατ' αὐτὸν πράξεων, μάρτυρα παρατίθεται Πτολεμαῖον τὸν Μενδήσιον. καὶ τὰ τῆς λέξεως αὐτοῦ ὧδε ἔχει

κατέσκαψε δὲ τὴν Αουαρίαν Ἀμωσις, κατὰ τὸν Ἀργεῖον γενόμενος Ἰναχον, ὡς ἐν τοῖς Χρόνοις ἀνέγραψεν ὁ Μενδήσιος Πτολεμαῖος.

15 ὁ δὲ Πτολεμαῖος οὗτος ἱερεὺς μὲν ἦν, τὰς δὲ τῶν Αἰγυπτίων βασιλέων πράξεις ἐν τρισὶν ὅλαις ἐκθέμενος βίβλοις, κατὰ Ἀμωσὶν φησιν Αἰγύπτου βασιλέα Μωυσέως ἡγου-

5—135 Euseb praepar 1 12

5 6 Clemens hat für das [zunächst?] Folgende zwei Schriftsteller benutzt, Tatian und Cassian. Da er das selbst sagt, ist eine Untersuchung über die Quellen des Clemens hier nicht nöthig. Es ergibt sich: A., daß was im Folgenden sich nicht bei Tatian findet, dem Cassian angehört, allenfalls Glosse oder Weiterführung des Clemens ist: B., daß die citierten Schriftsteller nicht von Clemens, sondern von seinen Gewährsmännern citiert worden, daß also 19 Dionysius, 27 Ctesias u. s. w. von Cassian, nicht von Clemens gelesen worden sind: C., daß eine Durchforschung anderer Autoren als des Tatian und des Cassian für Clemens keinen Werth hat: was ich aus Eusebius und andern zu 5—135 beibringen werde, ist also zunächst ein opus supererogatorium

5 Tatian § 31 ff. = Euseb praepar 1 11

5 das Thema, das sich Clemens 2—4 gestellt hat, wird von Tatian 31 ff. in den Satz gefaßt προσήκειν μοι νομίζω παραστῆσαι πρεσβυτέραν τὴν ἡμετέραν φιλοσοφίαν τῶν παρ' Ἑλλήσιν ἐπιτηδευμάτων

Tatian stellt 31 als ὅροι Moses und Homer: die Parallele zwischen ihm und Clemens geht erst von seinem § 38 an: T 39₈ = C 11, T 39_{8/9} = C 15, T 39₁₈ = C 8: Tatian stellt als wissenschaftlich erzogener Mann den älteren Ptolemaeus

vor den ihn citierenden Apion, Clemens als Dogmatiker, d. h. Apologet und Sachwalter, den jüngeren, aber bekannteren Apion vor Ptolemaeus. Aber wie Clemens Iustin cohortatio 9 und Africanus bei Euseb praepar 1 10₁₈ und 18.

Tatian 39₁₈ ff.: der zwanzigste König der Argiver, Agamemnon, eroberte Ilium: da Moses Zeitgenosse des ersten Königs der Argiver war, ist Moses zwanzig Menschenalter vor der Eroberung Iliums zu setzen

C 8—18 25—26 aus Tatian, C 19—24 27—30 aus Cassian. C 31 langt bei τοῖς παρ' Ἑλλήσιν ἐπιτηδεύμασι Tatians 31₈ an

5 nach πρὸς + τοὺς Eus 576₁₉. Ein für alle Mal: ich gebe nicht alle »Varianten« an

6 κασσιανῷ Eus 576₂₀

10 Clemens kannte natürlich Iosephus, und mußte bei seinen Lesern ihn als bekannt voraussetzen. Auch die Clementinen vernutzen den Apion: so »bekannt« war der Mann

13 αθυριαν FV: da Eine Hds. Eusebs αουαριαν bietet, ist — nicht objektiv, aber für die beiden Texte — die Lesart sicher

15/16 ἐν τρισὶν ὅλαις geht über T hinaus: des Ptolemaeus Buch war also unter Commodus noch bekannt

μένου γεγονέναι Ἰουδαίους τὴν ἐξ Αἰγύπτου πορείαν· ἐξ ὧν συνῶπται κατὰ Ἰναχον ἡκμα-
κέναι τὸν Μωσέα.

102. παλαιότερα δὲ τῶν Ἑλληνικῶν τὰ Ἀργολικά (τὰ ἀπὸ Ἰνάχου λέγω), ὡς Διονύσιος
20 ὁ Ἀλικαρνασσεὺς ἐν τοῖς Χρόνοις διδάσκει.

τούτων δὲ τέσσαρσι μὲν γενεαῖς νεώτερα τὰ Ἀττικά τὰ ἀπὸ Κέκροπος τοῦ διφυοῦς
δὴ καὶ αὐτόχθονος, ὥς φησι κατὰ λέξιν ὁ Τατιανός.

ἐννέα δὲ τὰ Ἀρκαδικὰ τὰ ἀπὸ Πελασγοῦ. λέγεται δὲ καὶ οὗτος αὐτόχθων.

τούτων δὲ ἄλλαιν δυοῖν νεώτερα τὰ Φθιωτικὰ τὰ ἀπὸ Δευκαλίωνος.

25 εἰς δὲ τὸν χρόνον τῶν Τρωϊκῶν ἀπὸ Ἰνάχου γενεαὶ μὲν εἴκοσιν ἢ μιᾷ πλείους διαριθ-
μοῦνται, ἔτη δὲ (ὡς ἔπος εἰπεῖν) τετρακόσια καὶ πρόσω.

εἰ δὲ τῷ τὰ Ἀσσυρίων πολλοῖς ἔτεσι πρεσβύτερα τῶν Ἑλληνικῶν ἀφ' ὧν Κτησίας λέγει

17 nach πορείαν + εἰς ἅπερ ἤθελον χωρία T 39¹¹
18 Tertullian oben 78¹⁸: ἐν τοῖς χρόνοις Ὠγύγου
τε καὶ Ἰνάχου (οὗς καὶ γηγενεῖς τινὲς τῶν παρ' ὁμῖν
διπλήφασιν γεγενῆσθαι) Μωυσέως μέμνηται ὡς ἡγε-
μόνος τε καὶ ἄρχοντος τοῦ τῶν Ἰουδαίων γένους [αἱ
τῶν Ἑλλήνων ἱστορίαι] Justin 9

18 Μωσέα VF Euseb 577⁷: so auch (trotz Din-
dorf, der einen Nachdruck der Sylburgiana ge-
braucht haben wird) Sylburg 138⁸¹. ich bedaure,
nicht auch 16 mit Euseb Μωσέως gedruckt zu
haben: ich druckte Μωυσέως, weil ich in Din-
dorfs Note *qui* auf Euseb allein bezog, das auf
Euseb und F zusammen gieng. über Μωσῆς Μω-
σῆς spreche ich anderswo

19—86 parallel mit T 39^{20—24}, den Excerptis
Barbari 38²₁₅—39¹₁₀, der Chronik Eusebs. in
seiner Liste läßt Clemens Ἀπῆς, Ἀργεῖος, Κρίασος,
Δαναός, Ἄβας, Περσεύς, den anderen Σθενέλαος,
Εὐρυσθεύς, Ἀτρεΐς, Θυέστης, Ἀγαμέμνων fort: in
den Glossen seiner Liste nennt er 54 Δαναός, 73
Περσεύς, 74 Ἀγαμέμνων: er nennt 113 Ἀπῆς. das
Schweigen des Clemens beweist also in diesem
Falle nichts: woraus folgt, daß es auch in an-
deren Fällen als unbeweisend angesehen werden
darf. alle Einzelheiten lasse ich als für meine
Zwecke nichts bedeutend unbesprochen

19 20 stammt nicht aus T

19 nach Ἑλληνικῶν + μνημονεύεσθαι oder μνη-
μονεύεται Euseb. 577⁸. vgl. unten 33 = T 40¹²

21 τέσσαρσι Hervet, τεσσαράκοντα V Euseb 577¹¹

22 κατὰ λέξιν? nein: T 40¹²

23 stammt nicht aus T

24 ἄλλαιν δυοῖν zwei Hdss. Eusebs 577¹⁵, wo
Dindorf ἄλλων δυοῖν druckt. ἄλλα πεντήκοντα δυοῖν

Histor.-philolog. Classe. XXXVII. 2.

V, ἄλλοις πεντηκονταδυοῖ Sylburg 368¹⁴. πεντήκοντα
entstand aus ν von ἄλλοις (vgl. Sylburg und Din-
dorf). da 51 Deucalion unter Crotopus erscheint,
ist er nicht Generationen, sondern Eine Genera-
tion später als der unter Triopas stehende διφυῆς
Κέκροψ

25 ὁ ἀπ' Ἰνάχου χρόνος ἄχρι τῆς Ἰλίου ἀλώσεως
ἀποπληροῖ γενεὰς εἴκοσι T 39¹⁸

25 μιᾷ Euseb 577¹⁷, > VF. ἢ μιᾷ πλείους > T.
zu [21] 24 26 ist erwähnt worden, daß Clemens auch
eine von der Tatians abweichende Reihe kannte:
um ihretwillen wird er den eben erwähnten Zu-
satz zu T gemacht haben

26 statt τετρακόσια Euseb 577¹⁸ u. die Varian-
ten der LXX etwa auf Seite 16 ff. meiner Genesis
lehren, daß ausgeschriebene Zahlen der LXX nur
— verschieden ausgefallene — Auflösungen der
Zahlbuchstaben des Archetypus sind

26 ὁ Μωσῆς πρεσβύτερος ἐστὶ τῶν Ἰλιακῶν ἔτεσι
τετρακοσίαις T 40⁵. dies stimmt nicht zu den
zwanzig γενεαί, wenn man des § 136 nach Hero-
dot β 142 (siehe mehr bei Estienne unter γενεά)
formulierte Regel zu Grunde legt εἰς τὰ ἑκατὸν
ἔτη τρεῖς ἐγκαταλέγονται γενεαί. Clemens hat καὶ
πρόσω zu T aus derselben Erwägung zugesetzt,
aus der er vorher ἢ μιᾷ πλείους hinzugefügt hat

27—30 > T. Africanus bei Syncellus 125 weicht
von Clemens ab: οὐ μοι δοκεῖ καλῶς ὁ Ἀφρικανὸς
τῷ γ λόγῳ τῶν ἱστορικῶν αὐτοῦ φάναι τὴν Ἀργείων
βασίλειαν τῷ σ ἔτει τῆς Ἀσσυρίων βασιλείας ἄρξασθαι
ἐπὶ Ἀρείου πέμπτου βασιλέως Ἀσσυρίων, den Euseb
chron unter 91 einstellt

27 δὲ τῷ τὰ ich, δὲ τὰ VF Euseb 577¹⁹

27 ἀφ' ὧν > Euseb 577²⁰, bei dem nicht nach,

M

- φανήσεται, τῷ δευτέρῳ καὶ τετρακοσιοστῷ ἔτει τῆς Ἀσσυρίων ἀρχῆς, τῆς δὲ Βηλοῦ-
 χου τοῦ ὀγδόου δυναστείας τῷ δευτέρῳ καὶ τριακοστῷ ἢ Μωσέως κατὰ Ἀμωσιν τὸν
 30 Αἰγύπτιον καὶ κατὰ Ἰναχον τὸν Ἀργεῖον ἐξ Αἰγύπτου κίνησις.
 ἦν δὲ κατὰ τὴν Ἑλλάδα
 κατὰ μὲν Φορωνέα τὸν μετὰ Ἰναχον
 ὁ ἐπὶ Ὠγύγου κατακλυσμὸς
 καὶ ἡ ἐν Σικυῶνι βασιλεία, πρώτου μὲν Αἰγιαλέως, εἴτα Εὐρωπος, εἴτα Τελχίνος
 35 καὶ ἡ Κρήτος ἐν Κρήτῃ.
 Ἀκουσίλαος γὰρ Φορωνέα πρῶτον ἄνθρωπον γενέσθαι λέγει· ὅθεν καὶ ὁ
 τῆς Φορωνίδος ποιητῆς εἶναι αὐτὸν ἔφη
 πατέρα θνητῶν ἀνθρώπων.
 103. ἐντεῦθεν ὁ Πλάτων ἐν Τιμαίῳ κατακολουθήσας Ἀκουσίλαῳ γράφει
 40 καὶ ποτὲ προαγαγεῖν βουληθεὶς αὐτοὺς περὶ τῶν ἀρχαίων εἰς λόγους
 τῶν τῇδε τῇ πόλει τὰ ἀρχαιότατα λέγειν ἐπιχειρεῖ περὶ Φορωνέως τε τοῦ
 πρώτου λεχθέντος καὶ Νιόβης καὶ τὰ μετὰ τὸν κατακλυσμὸν.
 κατὰ δὲ Φόρβαντα

sondern vor φανήσεται interpungiert wird: was Unsinn ergibt, da daraus daß Ctesias [Eusebius chron 1 60₁₄] τὰ Ἀσσυρίων älter als τὰ Ἑλληνικά nennt, nicht folgt daß im Jahre 402 Assyriens die Israeliten aus Aegypten ausgezogen sind

28 τῷ δευτέρῳ bis 29 δυναστείας > VF, von Dindorf aus Euseb 577₂₀ genommen. bei Euseb 1 63₄₀ 2 229 ist Βηλοῦχος freilich der achte der assyrischen Reihe, aber die Jahre kommen nicht heraus, da 52 + 42 + 38 + 30 + 40 + 30 + 38 + 35 — 3 nicht 402, sondern 302 sind. unciales υ in unciales τ zu wandeln (vergleiche in einer anderen Abhandlung meine Herstellung ιωσαν aus lotan) ist so wenig schwer als τετρακοσιοστῷ zu τριακοστῷ zu machen. ich möchte nicht den Maßstab verbiegen, mit dem ich messe.

29 τριακοστῷ spricht für τριακοσιοστῷ in 28

30 das Zeichen der Lücke rührt von mir her: es fehlt ein Verbum wie ἐγένετο

33 Africanus bei Euseb 566₂₂ 569₁ stimmt zu der Chronologie des Clemens nicht. Africanus hat aber dasselbe Material wie Clemens: bei Euseb 568₁₈ ὅτι ποτὲ ἑξάρετον Ἑλλῆσι δι' ἀρχαιότητα μυθεύεται, μετὰ Μωσέα ταῦθ' εὐρίσκειται, κατακλυσμοί [Clemens 33 51] τε καὶ ἐκπυρρῶσις [50], Προμηθεὺς [46], Ἰώ [48], Εὐρώπη [zu 59], Σπαρτοί [zu 64], Κόρης ἀρπαγή [61], μυστήρια [62], νομοθεσίαι [131], Διονύσου πράξεις [72], Περσεύς [72] . . . die Reihe-

folge ist nicht ganz dieselbe

36 den Acusilaus citiert wegen des Phoroneus auch Africanus bei Euseb 566₉: da er hier nicht aus Clemens geschöpft haben kann (denn als ersten Menschen nennt Africanus den Phoroneus nicht, sondern als ersten König von Argos), muß Acusilaus in der Vorlage des Clemens wie in einer Vorlage des Africanus vorgekommen sein

36 ἀνθρώπων Euseb 577₃₀

39 Plato Timaeus 22¹. Euseb chron 211: horum temporum quasi valde antiquorum Plato in Timaeo meminit ita dicens »Et aliquando volens eos provocare in sermones de temporibus antiquis quae cuique civitati accidissent, de Phoroneo qui primus hoc nomine appellatus est, et Niobe et his qui diluvium fuerunt«

41 τῇ πόλει fehlt in Platos Text. ἐπιχειρεῖν Euseb 578₄

42 Νεώβης VF. Phoroneus Inachi filius et Niobae primus leges iudiciaque constituit. quidam huius filiam Nioben arbitrantur, Euseb chron 211

43 vor Φόρβας hat Polemo bei Africanus (Euseb 568₂) den Ἀπίς: ἐπὶ Ἀπίδος τοῦ Φορωνέως μοῖρα τοῦ Αἰγυπτίων στρατοῦ ἐξέπεσαν Αἰγύπτου, οἱ ἐν τῇ Παλαιστίνῃ . . . ὥκησαν, αὐτοὶ δὲ ἄλλοι οἱ μετὰ Μωσέως. also ganz abweichend

43 44 κατὰ Φόρβαντα Ἀκταῖος, ἀφ' οὗ καὶ Ἀκταία ἢ Ἀττική T 40₁₃. vgl. aber Africanus bei Euseb

- Ἀκταῖος, ἀφ' οὗ Ἀκταία ἢ Ἀττική.
 45 κατὰ δὲ Τριόπαν
 Προμηθεὺς καὶ Ἄτλας καὶ Ἐπιμηθεὺς
 καὶ ὁ διφυὴς Κέκροψ
 καὶ Ἰώ.
 κατὰ δὲ Κρότωπον
 50 ἢ ἐπὶ Φαέθοντος ἐκπύρωσις
 καὶ ἢ ἐπὶ Δευκαλίωνος ἐπομβρία.
 κατὰ δὲ Σθενέλαον
 ἥ τε Ἀμφικτυόνος βασιλεία
 καὶ ἢ εἰς Πελοπόννησον Δαναοῦ παρουσία
 55 καὶ ἢ ὑπὸ Δαρδάνου τῆς Δαρδανίας κτίσις,
 ὃν πρῶτον
 φησὶν Ὅμηρος
 τέκετο νεφεληγερέτα Ζεὺς,
 ἥ τε ἐκ Φοινίκης εἰς Κρήτην ἀνακομιδῇ.
 60 κατὰ δὲ Λυγκέα
 τῆς Κόρης ἢ ἀρπαγῇ
 καὶ ἢ τοῦ ἐν Ἐλευσίνι τεμένους καθίδρυσις
 Τριπτολέμου τε γεωργία
 καὶ ἢ Κάδμου εἰς Θήβας παρουσία
 65 Μίνως τε βασιλεία.
 κατὰ δὲ Προῖτον
 ὁ Εὐμόλπου πρὸς Ἀθηναίους πόλεμος.

567²⁸. abweichend Euseb chron 236 Ogygus in Attica Eleusina condidit quae antiquitus vocabatur Acte, und 502 Acte sub Deucalione [Clemens 51] Attica vocatur

45—48 κατὰ δὲ Τριόπαν Προμηθεὺς καὶ Ἐπιμηθεὺς καὶ Ἄτλας καὶ ὁ διφυὴς Κέκροψ καὶ ἡ Ἰώ T 40¹⁴: quidam scribunt Prometheum et Epimetheum et Atlantem fratrem Promethei et Argum cuncta cernentem et Io filiam Promethei his fuisse temporibus: alii vero aetate Cecropis, non nulli ante Cecropem annis lx sive xc, Euseb chron 428. ist die Stellung der Namen bei Clemens zu ändern?

46—51 = T 40¹⁵

50 51 diluvium quod sub Deucalione in Thesalia, et incendium quod sub Phaetonte factum est, Euseb chron 497. hat Euseb, der anders ordnet, eine andre Quelle gehabt als Tat Clem?

51 ἢ > VF

52—55 T 40¹⁶

52 Σθενέλαον T, Σθενέλον VF [nach A ein A ausgefallen]

55 ἢ > VF

56 58 Ilias 20²¹⁵

59 ἢ τε ἐκ Φοινίκης τῆς Εὐρώπης εἰς τὴν Κρήτην ἀνακομιδῇ T 40¹⁹. Africanus bei Euseb 568²¹ [oben zu 33] nennt ebenfalls Εὐρώπη: vor ἐκ wird mithin bei Clemens τῆς Εὐρώπης einzusetzen sein, ohne das der Satz auch nicht verständlich ist. die Lesung Κρήτης εἰς Φοινίκην (VFSylburg) dankt ihr Dasein dem Fehlen dieses Namens und dem ungeschickten ἀνακομιδῇ (ἢ εἰς οἶκον ἀνακομιδῇ Clemens 312⁵⁰ Sylburgs)

60—62 = T 40²⁵

63 καὶ ἡ Τριπτολέμου γεωργία T 40²¹ Euseb 578¹⁶

64 65 = T 40²¹, der nur vor βασιλεία ein ἢ hat

64 vgl 126

Das Unglück, das meine Studien verfolgt, bleibt mir auch heuer treu. Der Strike der Buchdrucker ist es diesmal, der mich zwingt abubrechen.

Die Gesellschaft der Wissenschaften wünscht ihre Quartbände zu Ende des December zu versenden. Sie begegnet sich in diesem Wunsche mit dem Wunsche unserer Verlagsbuchhandlung, die ihre Rechnungen nur für Decembersendungen in der nächsten Ostermesse bezahlt bekommt, und mit dem Bedürfnisse der akademischen Druckerei, die von der Buchhandlung ihr Geld nur unter der Bedingung erhält, daß diese selbst das ihre erhalten hat.

Da zu Ende October die deutschen Setzer höhere Forderungen an die Principale zu stellen veranlaßt worden waren, und ein Strike unabsehbarer Dauer erwartet wurde, konnte ich mich nicht anheischig machen, in den vierzehn Tagen, in denen sicher noch gearbeitet wurde, die acht schwer zu korrigierenden Bogen fertig zu stellen, die von der auf Seite 73 anhebende Abhandlung noch zu setzen, zu korrigieren und zu drucken wären. Wurde aber meine Abhandlung nicht fertig, so konnte der ganze Band nicht im December versendet werden, und für drei der in Betracht kommenden vier Factoren stand ein erheblicher Nachtheil in Aussicht.

Ich habe, obwohl was ich über Tertullian vorgetragen hatte, mich belangreich dünkte, vorgeschlagen, die Seiten 73 bis 88 einzustampfen: der Herr Secretar wollte freundlichst in der Vorrede das Fehlen der Nummer Zwei unserer Abhandlungen entschuldigen. Allein die Verlagsbuchhandlung gieng auf diesen Vorschlag nicht ein. Wie — aus nicht mitzutheilenden Gründen — Nummer Eins dieser meiner Studien nicht hat zu Ende gebracht werden können, so mußte aus den angegebenen Erwägungen Nummer Zwei abgebrochen werden.

Man wird wahrscheinlich zu Ende 1892 erfahren, warum mir das ganz besonders unangenehm gewesen ist. Aber ich muß mich fügen. In den folgenden Band konnten ja der Signaturen, Seitenzahlen und Columnnentitel wegen die zwei Bogen nicht hinübergestellt werden.

Es ist keine Schande, ἐν μορφῇ δοῦλον ὑπάρχειν.

Was ich hätte lehren können, ist übrigens den Zeitgenossen so wie so gleichgültig: seine Summe wird irgendwo und irgendwie vielleicht einmal an den Tag treten — alteri saeculo. Der ganze erste Theil dieser Arbeit ist mir aber verhunzt worden.

Register und Nachträge zu der 1889 erschienenen Uebersicht über die im Aramäischen, Arabischen und Hebräischen übliche Bildung der Nomina.

Von

Paul de Lagarde.

Der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften am 5 Juli 1890 vorgelegt.

Als ich am 5 Februar 1887 der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften das erste meiner

ausgewählten Kapitel der vergleichenden Grammatik der semitischen Sprachen

(Nachrichten 1887₈₅) vorlegte und über zwei andere (jetzt im Auszuge in der Uebersicht 209—216 stehende) Kapitel kurz berichtete, wunderte sich der neben mir sitzende Graf Herman zu SolmsLaubach über mein Motto *ὄν ἀνάγκη πᾶν καλόν*. Ich habe seitdem der *ἀνάγκη* eine größere Fülle neu erlebt, als ich damals als im letzten Jahre überwunden in der Erinnerung hatte: ein *καλόν* gebracht zu haben, bin ich noch heute sicher.

Eine dieser *ἀνάγκη* wünsche ich so gut es sich thun läßt, abzustellen, weniger in Meinem Interesse, als in dem unserer Verlagsbuchhandlung. Jene Uebersicht ist natürlich ein volles Jahr hindurch (ihr letzter Bogen wurde am 2 Juli 1889 gedruckt) totgeschwiegen worden. Ich liefere darum in diesen Nachträgen selbst eine Zusammenfassung des Inhalts jener Uebersicht, und ich liefere das Register, welches 1889 herzustellen ich zu müde war.

Als ich mir vor rund 46 Jahren die Ziele meines Lebens steckte, habe ich nicht daran gedacht, Sprachstudien um ihrer selbst willen zu treiben. Ich lernte Sprachen, weil ich Quellschriften im Originale lesen, weil ich Urkunden so wie sie vorlagen, benutzen wollte. Meine

Neigungen galten der Geschichte des Reiches Gottes, die ich ab und an auch Philosophie der Geschichte nannte, und zeitig bin ich auf die jetzt oft von mir wiederholte Definition der Theologie gekommen, sie sei das Wissen um die Geschichte des Reiches Gottes. Diese Definition habe ich nicht durch Ueberlegung gefunden, aber diese Definition hält jeder Ueberlegung Stand. Mein pflichtmäßiges Bemühen wandte ich der Kritik des Bibeltextes zu, für die mir Karl Lachmanns Wolfram als Muster diene, zu der mir Schriften des alten IDMichaelis die Anregung gegeben hatten: meine erste wirklich ausgeführte Arbeit (sie behandelte den Psalter) datiert vom Januar 1846.

Ich bin also nicht Linguist gewesen.

Wenn ich damals Fremdwörtern nachspürte und tiefer greifenden Einflüssen nachforschte, welche NichtSemiten auf Semiten geübt hätten (meine erste Schrift von 1847 trägt das Motto *רפת ישנן באהלי שם*), so hatte das den Zweck, semitisches Wesen in seiner Reinheit auffassen zu helfen, nicht den, in Notizen zu kramen. Petrus Hispanus vj.

Aber da ich mit vielen Sprachen umgieng, lernte ich viele Sprachen kennen. Auf der Fahrt nach der Heimath *μᾶλα πολλὰ πλαγχθεις πολλῶν ἀνθρώπων νόον ἔγνων*. Die Heimath die Hauptsache, jener Sprachen Kenntniss so weit nicht Handwerkszeug, angeflogene Zugabe.

Als ich sah, daß der Teufel mich zum Semitisten zu machen wünsche, habe ich jene zugewehrte Kenntniss, die mir schon früher gedient hatte, mittheilen wollen, um des Teufels Reich zu brechen: in unserer Semistik ist Geistlosigkeit, Langeweile, im Verhältnisse zu den Leistungen der Selbstständigen sich steigernde Abgunst gegen Diese constitutionelles Recht, wider das ich mich empöre, indem ich Verstehn an die Stelle des Registrierens, unbegrenztes Forschen an die Stelle selbstzufriedenen Besitzens, Arbeit unter vielen Befreundeten an die Stelle geforderter Bewunderung für gemüth-, verständnis- und ideenlose Empiriker, setze.

Für mich ist die Sprache Ausdruck einer Psyche, jede Sprache der Ausdruck einer anderen Psyche, und jede Psyche der Gegenstand einer Erziehung durch Gott, also eines Werdens, also einer Geschichte.

Ich fand nicht viel Psyche in dem Jargon, den man SchriftArabisch

heißt: darum habe ich Pedro de Alcala und arabische Bibelübersetzungen herausgegeben und studiert. Ich fand nicht viel Psyche in den meisten Stücken des Pentateuch: darum habe ich, ohne damals von George und Vatke zu wissen, ihn sehr früh (*Symmicta* 1 116₂₉ ff.) für jung gehalten. Ich sah anderes Empfinden in Hellas, anderes in Aegypten, anderes in Palaestina (gesammelte Abhandlungen 110 = Uebersicht 4), und darum andere Grammatik hier, da, dort. Ich mochte mich mit der Aussprache der Tiberienser nicht begnügen, sondern veranlaßte Bunsen, als die neue Aera anhub, und mit mir über allerhand verhandelt wurde, sich für sein Bibelwerk, wie es damals geplant war, um die karäische Punctuation zu kümmern: ich sammelte aus Kirchenvätern und LXX (*Onomastica*, *Psalterium iuxta Hebraeos Hieronymi* 159^r).

Von dem Bestreben, das Semitische in seiner Urgestalt dadurch zu erkennen, daß ich die Einflüsse Fremder ausschaltete, die auf das Semitische gewirkt haben, ist in der Uebersicht nicht viel zu spüren. Ich habe vor vierzig Jahren die siebente Form des semitischen Verbums als Geschenk der Turanier zu begreifen vermeint: was ich vom Türkischen und Finnischen wußte, ist in den Wind gegangen, und mit ihm schwand die Zuversicht, aus dem Turanischen herzuleiten: der Eindruck ist geblieben, daß jene Siebente nicht desselben Ursprunges mit der Zweiten, Dritten, Vierten und deren Töchtern, den Reflexiven, ist.

Die Psyche der Semiten meine ich zu kennen, und den Ausdruck ihres Lebens in der Sprache zu verstehn. So etwas lerne ich nicht Stück für Stück, sondern ich sehe es auf Einen Blick ganz, oder ich sehe es nie. Nicht eine Summe von Einzelheiten, sondern die von der indoceltischen Wesens verschiedene Art zu sein. Die Quelle, nicht den Strom. Was ich der Uebersicht an erster Stelle voraufgeschickt habe, versucht den Nachweis zu führen, daß die Sprache der Semiten die Verlautbarung eines eigenthümlichen und in sich sehr folgerichtigen und darum einfachen Seelenlebens ist.

Ich lehne ab, diese Psyche in die Uniformen der hellenischen Stoiker zu stecken, um so mehr so, als diese Stoiker eine formell nicht mehr und noch nicht wieder lebendige Sprache nicht sowohl beobachteten als

belauerten. Ich bin am AllerSeelenTage geboren, und erkenne so viele Seelen willig an als es Seelen gibt, aber außer Beseeltem erkenne ich gar nichts an.

Im zweiten Bande der Mittheilungen habe ich Prolegomena zu den die Geschichte wenigstens der hebräischen Sprache in das Licht rückenden Theilen der Uebersicht vorgelegt. Hieronymus, der allerdings nur erst gedruckt, noch nicht herausgegeben ist, und der darum mit Sicherheit noch nicht benutzt werden kann, viele andere Väter, die Reste der Hexapla, die LXX, auch Sie alle übel erhalten, liefern Umschreibungen hebräischer Wörter, die älteren Sprachstand zeigen als unsere Vocalisation. Älteren, weil jenen jüngeren erklärenden: älteren, weil dem Vokalstande der Schwestersprachen entsprechenden. Mit am klarsten ist dies bei der sogenannten Segolatformen — ich theile sie in zwei Klassen — anderer Hälfte. Ferner belehren die Vokabeln, welche vor unserer Geschichte oder aber in alten Tagen von den Semiten zu anderen Völkern, namentlich zu den Hellenen, gewandert sind. Mit den Dingen gewandert sind, so daß Kenntniss der Realien, der Handelswege, der Gewerbe dem Linguisten unentbehrlich ist.

Ich registriere nicht tote Facta, sondern ich beschreibe ein Leben, ein Werden, und darum auch ein Vergehen.

Daß dies Alles vor den Augen der zur Zeit noch Gewaltigen Gnade nicht finden werde, wußte ich von vorne herein: daß es in zehn Jahren der Gnade nicht bedürfen wird, weiß ich und wußte ich.

Mehr als Ein Gelehrter hat sich erboten. Register über mein Buch zu machen, ein Benedictiner der Abtei Admont, Placidus Steininger, hat mir freundlichst ein Register eingesandt. Ich würde es gedruckt haben, nachdem ich es revidiert hätte, wenn nicht mein Schüler Alfred Rahlfs sehr bald nach Steininger ebenfalls ein Register zur Verfügung gestellt hätte. Ich glaubte, das Letztere vorziehen zu müssen, schon allein darum, weil ich meinen Schüler sich empfehlen zu lassen mich verpflichtet glaube. Herrn Pater Steininger bitte ich, meinen Dank darum für nicht minder warm zu halten, weil ich Andern nicht Gelegenheit gegeben habe, ihn mit mir zu theilen.

- Gen 1₂ : 116₂
 Gen 1₂ : 144₂₄
 Gen 1₁₁ : 184^r 1₅
 Gen 1₂₆ : 12₂₃
 146₅—149₃
 Gen 2₂₃ : 68_{11/12}
 Gen 4₂₂ : 85₂₁
 Gen 6₁₄ : 218₁₄—
 220₂ 230₂₁—28
 Gen 8₂₂ : 190^r 2₂₀
 Gen 10₂ : 77^r 1₂₆
 Gen 11₁₈ : 156₁₉
 Gen 12₁₆ : 151₅
 Gen 15₁₈ ff. : 138₁₁
 Gen 15₁₈ : 140^r
 2₁₂—15
 Gen 17₁₅ : 92^r 1₁₁
 Gen 19₂₀ : 180_{17/18}
 Gen 22₁₃ : 78₂
 Gen 23₁₆ : 102₁₅
 Gen 25₄ : 96^r 1₉
 Gen 25₂₆ : 128^r 1₆
 [vgl 127₃₃ 35—37]
 Gen 26₁₄ : 151₄
 Gen 27₆ : 210₇
 Gen 29₁₇ : 149^r 2₁₅
 Gen 31₂₅ : 125^r
 1_{19/20}
 Gen 31₄₇ : 125^r 1₁₅
 Gen 32₂₁ : 232₁₀
 Gen 34₅ : 120₂₆
 Gen 35₂₁ (35₁₆) :
 76^r 2₂₅
 Gen 37₁₆ : 47₂₁
 Gen 37₁₇ : 210₈
 Gen 39₆ : 149^r 2₁₆
 Gen 42₃ : 230^r 1
 Gen 47₁₄ : 230₂₆
 230^r 1
 Gen 49₁₁ : 32^r 1₅
 Gen 49₂₂ : 81^r 1₅
 Gen 50₁₁ : 45₁₄
 Exod 1₁₅ : 90^r 1₁₂ 22
 Exod 2₂₁ : 90^r 1₂₂
 Exod 5₂₁ : 68₂₉
 Exod 6₃ : 138₁₁
 Exod 7₁₈ : 68₂₉
 Exod 16₁₃ : 190^r 1₆
 Exod 26₂₄ : 236₂₉
 Exod 30₆ : 236₂₉
 Exod 31₁₀ : 175^r 1₇
 Exod 35₁₉ : 175^r 1_{3/4}
 Exod 39₁ : 175^r
 1_{11/12}
 Exod 39₄₁ : 175^r 1₁₅
 Lev 3₉ : 157₂₀ 158^r
 1₁₁ 36
 Lev 11₁₈ : 130₃₄
 Lev 11₃₀ : 130₃₄
 Lev 16₂₇ : 136₉
 Num 7₁₃ : 31₂₁
 Num 11₃₁ : 190^r 1₆ 23
 Num 16₁₃ : 107₁₁
 Num 20₁₇ : 71₉
 Num 21₁₄ : 54₁ 55₇
 Num 21₂₂ : 71₉
 Num 33_{6/7} : 54^r
 Num 33₈ : 54^r
 Num 34₄ : 47₁
 Deut 1₁ : 55^r 2₇
 Deut 14₁ : 105₆
 Deut 14₁₆ : 130₃₄
 Deut 21₁₅ ff. : 64₂₁
 Deut 28₂₉ : 102₂₅
 Ios 12₁₃ : 77^r 1₉
 Ios 15₇ : 57₃
 Ios 15₄₃ : 95^r 1₂
 Ios 15₅₃ : 96^r 1₁₉
 Ios 19₄ : 64₁₅
 Ios 19₁₁ : 88^r 1₇
 Ios 24₆ : 151₂₃
 Iudd 1₂₂ ff. : 158^r 2₁₆
 Iudd 9₄₈ : 210₉
 210^r 2₉
 Iudd 13₂₅ : 142₉
 Regn α 4₁ : 75^r 1₂₀
 Regn α 6₁₈ : 75^r 1₁₁
 Regn α 10₁ : 199^r
 1₁₅
 Regn α 10₂₇ :
 120_{24/25}
 Regn α 12₈ : 199^r 1₁₅
 Regn α 12₁₁ : 199^r 1₉
 Regn α 13₁₈ : 35/36^r
 Regn α 13₂₂ : 199^r
 1₁₅
 Regn α 14₁₁ : 199^r
 1_{16/11}
 Regn α 14₂₆ ff. : 190^r
 1_{11/12}
 Regn α 14₄₁ : 199^r
 1₁₅
 Regn α 17₁ : 76^r
 1₃ 38 2₄ 7
 Regn α 19₂₂ : 144₈
 Regn α 20₁₉ : 212₈
 Regn α 20₃₀ : 199^r
 1_{7/8}
 Regn α 20₄₁ : 199^r
 1_{11/12}
 Regn α 21₇ : 45^r
 199^r 1_{12/13}
 Regn α 23₁₉ : 47₂₁
 Regn α 26₁ : 47₂₁
 Regn α 27₂ : 32_{9—13}
 Regn α 30₁₅ : 47₂₁
 Regn β 4₅ : 199^r 1₁₄
 Regn β 10₄ : 161₃
 Regn β 15₃₂ : 58₂₁
 —59₄
 Regn β 15₃₇ : 156₁₇
 Regn β 16₁₆ : 156₁₇
 Regn β 23₃₈ : 42^r 1₃ 5
 Regn γ 4₅ : 156₁₇
 Regn γ 4₁₉ : 157₁₃
 Regn γ 6₉ : 155^r 1₂
 199^r 1₁₆
 Regn γ 9 : 125^r
 1_{25—27}
 Regn γ 9₁₈ : 125^r
 1₂₂ ff.
 Regn γ 20₄₃ : 107₁₂
 Regn γ 21₄ 5 : 107₁₂
 Regn δ 3₁₆ : 155₁₃
 Regn δ 4₄₂ : 199^r 1₆
 Regn δ 10₂ : 151₂₄
 Regn δ 10₂₇ : 136₈
 Regn δ 15₂ : 134₇
 Regn δ 18₄ : 188^r
 2₁₅
 Regn δ 25₂₃ : 127₁
 Isa 1₁₈ : 120₁₅
 Isa 3₁₇ : 139₈
 Isa 3₂₅ : 151₆
 Isa 7₁₈ : 178^r 1₄
 Isa 8₂ : 134₉
 Isa 8₁₉ : 136₄₁
 Isa 10₄ : 218₂₃
 Isa 19₄ : 73₄
 Isa 20₄ : 161₃ 192₁₂
 Isa 21₁₅ : 64₁₆
 Isa 34₃ : 68₂₈
 Isa 34₁₁ : 127_{22/23}
 145_{8/9}
 Isa 36₉ : 151₂₃
 Isa 41₁₉ : 130₉
 Isa 42₁₁ : 47₁₈
 Isa 42₁₄ : 130₃₇
 Isa 52₁₄ : 12₂₄
 149^r 2₁₉
 Isa 53₂ : 12₂₄
 149^r 2₁₉
 Isa 60₁₃ : 130₉
 Isa 60₁₇ : 151_{6/7}

Isa 61 ₃ : 170 ^r 1 ₁	Amos 4 ₁₀ : 57 ₂₆	Cant 3 ₅ : 165 ^r 2 ₆	Paral β 8 ₃ : 82 ^r 2 ₁₃
Isa 61 ₁₀ : 97 ^r 1 _{9/10}	Amos 6 ₂ : 82 ^r 2 ₁₄	Cant 6 ₄ : 28 ^r 2 ₃	Paral β 8 ₄ : 125 ^r 1 ₂₃
Isa 63 ₄ : 192 ₁₂	Mich 4 ₁₀ : 27 ₁₂	Cant 6 ₁₀ : 28 ^r 2 ₃	Paral β 26 ₃ : 134 ₇
Ier 2 ₈ : 210 ₁₇	Nah 2 ₁₃ : 171 _{15 18}	Ruth 1 ₂ : 200 _{15—23}	Paral β 29 ₁₂ : 133 ₂₉
Ier 4 ₂₃ : 145 ₈	Zach 1 ₈ : 31 ₂₈	Thren 1 ₁₀ : 210 ₉	Paral β 32 ₂₈ : 172 ₉
Ier 5 ₂₈ : 28 ₅	Zach 6 _{3 7} : 29 ^r 1 ₁₃ ff.	Dan 3 ₁₅ : 80 ₅	Paral β 33 ₇ : 115 _{4—6}
Ier 12 ₉ : 36 ₅	Zach 12 ₁₀ : 121 ₃	Dan 5 ₂₀ : 80 ₅	118 ₆
Ier 14 ₃ : 155 ₁₃	Psalm 19 ₁₅ : 200 ₂	Dan 6 ₂₃ : 80 ₆	Paral β 35 ₁₃ : 154 ₂
Ier 31 ₃₉ : 42 ^r 1 _{2 6}	Psalm 22 ₂₀ : 165 ^r 2 ₈	Dan 7 ₁₆ : 80 ₆	Matth 6 ₁ : 233 ₃
Ier 38 ₁₁ : 143 ₅	Psalm 28 ₃ : 156 ₂₃	Dan 9 ₂₁ : 175 ₁₄	Matth 6 ₂₀ : 185 ^r 2 ₂₄
Ier 40 [= μξ] ₈ : 127 ₂	Psalm 30 ₇ : 142 ₉	Dan 11 ₄₀ : 151 ₂₃	Matth 25 ₂₇ : 185 ^r 2 ₂₆
Ier 51 ₃₈ : 171 ₁₄	Psalm 41 ₄ : 51 ₂₆	Dan 12 ₃ : 120 _{17/18}	Marc 5 ₄₁ : 98 ₁₃
Ezech 6 ₁₁ : 142 ₈	Psalm 41 ₉ : 139 ₁₆	Ezdr α 21 ₂₅ [= Neh	Luc 15 ₄ : 77 ^r 1 ₂
Ezech 7 ₁₉ : 156 ₈	Psalm 55 ₃ : 27 ^r	11 ₂₅] : 133 ₃₃	Ioh 1 ₄₂ [41] : 94 ₁₀
Ezech 21 ₂₀ : 30 ^r 1 ₁₃	Psalm 68 ₂₃ : 138 ₁₂	Ezdr α 22 ₂₀ : 77 ^r 2 ₃₆	Ioh 4 ₂₅ : 94 ₁₁
Ezech 23 ₃₉ : 142 ₆	Psalm 73 ₄ : 166 ^r 1 ₃₆	Paral α 2 ₄₈ : 131 ₁₈	Ioh 9 ₇ ff. : 99 ^r 2 ₈
Ezech 25 ₆ : 142 _{3 8}	Psalm 105 ₄₀ : 190 ^r 1 ₆	Paral α 4 ₁₆ : 132 ^r 2 ₄	Ioh 9 ₁₄ ff. : 99 ^r 2 ₈
Ezech 26 ₇ : 151 ₂₃	Psalm 119 ₁₂₀ : 106 ₅	133 ₂₉	Ioh 11 ₄₉ : Mitth 4 ₂₁
Ezech 27 ₁₁ : 77 ^r 1 ₃₃	Psalm 120 ₅ : 47 _{17/18}	Paral α 4 ₁₇ : 131 ₁₇	Ioh 18 ₁₀ : 73 ₃
Ezech 31 ₁₄ : 156 ₉	Prov 8 ₂₃ : 116 ₉	Paral α 11 ₁₃ : 76 ^r	Ioh 18 ₁₄ : Mitth 4 ₁₈
Ezech 35 ₇ : 11 ₂₈	Prov 10 ₂₁ : 143 ₁₀	1 ₃₇ ff.	Act 4 ₃₆ : 97 ₁₆
Ezech 36 ₁₄ : 200 ₂₄	Prov 31 ₁₉ : 182 ^r 1 ₇	Paral α 11 ₄₀ : 42 ^r 1 ₃	Act 8 ₁₀ : 166 ^r 1 ₄
Ezech 47 ₃ : 76 ^r 2 ₁₀	Iob 3 ₁₁ : 141 ₂₁	Paral α 23 ₁₉ : 134 ₁	Act 9 ₃₆ : 98 ₁₂
Osee 5 ₂ : 142 ₆	Iob 4 ₁₅ : 106 ₅	Paral α 24 ₂₃ : 134 ₁	Cor β 11 ₃₂ : 94 ₈
Osee 6 ₈ : 31 ₉	Iob 8 ₁₂ : 207 ₁₆	Paral α 25 ₁₄ : 132 ^r 2 ₃	Gal 1 ₁₇ : 94 ₇
Osee 13 ₁ : 173 ₁₆	Iob 22 ₂₉ : 121 _{7/8}	Paral α 28 ₁₁ : 236 ₂₈	Hebr 13 _{11 13} : 136 ₉
Ioel 2 ₆ : 30 ^r 1 ₂	Iob 40 ₂ : 181 ₂₁	236 ^r 237 ₁	ἄγραφον Iesu : 185 ^r
Ioel 2 ₂₀ : 68 ₂₈	Cant 1 ₅ : 47 ₁₇	Paral β 2 ₁₆ : 175 _{14/15}	2 ₂₉
Amos 4 ₆ : 201 ₁₃	Cant 2 ₇ : 165 ^r 2 ₆		

NeuAegyptisch.

αλαμας 220 ₂₇	ελρσηω 67 ₂₃	пошер 127 ^r 2 ₁	191 ₄ 239 ₁
αλρση 67 ₂₃	ερηνη 195 ₂₇	σιρι 219 ^r 2 ₈	ρατε 79 ₆
αμεν† 82 ₁₅ 184 ^r 1 ₁₈	καδης 104 ^r 1 ₁₅	σμογνε 191 _{3 14}	ρεμх 61 ^r 1 ₄
арши 78 ^r 2 ₄	кастос 104 ^r 1 ₁₇	сотп 79 ₁₀	ελοσ 61 ^r 1 ₃
барот 78 ₁₉ [1]	катос 104 ^r 1 ₁₁	таһсе 127 ₅	εμοх 61 ₂
εβни 195 ₂₆	λαβοι 93 ^r 2 ₄	шенири 219 ^r 2 ₈	хани 61 ^r 1 ₂₁
εюм 178 ^r 2 ₁	λαμχατп 219 ^r 2 ₁	шлшогш 88 ^r 1 ₄	хамарли 49 ₂₁
εюор 178 ^r 1 ₅	меине 184 ^r 1 ₁₇ 2 _{11 24}	шште 79 ₆	хамогл 49 ₂₁
εюγλ 88 ^r 1 ₁	мне 184 ^r 1 ₁₇ 2 ₁₁	преднху паликаос	шшт 219 ^r 1 ₉ 2 ₃

ՇԱԼԱՋԻՐ 88^r 2₃
ՇԱՄՈՐԴ 49²¹

ՇԱՊԻՏԻ 88^r 2₉
ՇԱՆԼ 88^r 2₁₁

ՇԱՏՈՐԵ 88^r 2₁₁
ՇՈՒԵ 88^r 2₁₁

ՇՈՒՆ 88^r 2₁₀

Armenisch.

աբեղայ 45^{14 18}
անագ 175₆
գամբր.բ 77^r 1₃₁
գմբեթ 155^r 1₈ 176^r 2₉
գողակ 114₁₉
ընգոյզ 114²⁰
գուղպայ 43^r 1₆
գուրպայ 43^r 1₅

գրաւ 43^r 2₈
գրիւ 43^r 1₈
զամբիղ 101^r 1₁
զրահ 175^r 2₁₀
թրեւ 177^r 2₁₁
ժահր 109₈
խնձոր 111₁₀
կաթսայ 104^r 2₂₁

կապիճ 61₈
հերթիկան 47₁₃
ձէթ 219^r 1₈
ձիւթ 219^r 1₅
մծբին 95^r 2₃
նախծիր.բ 196₁₁
ուրբաթ 65^r 1₂ 11
ով = օ 187^r 2₂

ընար 89^r 1₈
ռոճիկ 46₁₂
սրահ 175^r 2₁₆ 176^r 1_{28 36} 177^r 2₁₉
սրահակ 176^r 1₁ 14
տղայ 50₂₀
բաղա.բ 90^r 2₂₂
բնար 89^r 1₇

Persisch.

اڤينه 64^r 2₇
اھن ربا 11^r 1₆
ارياوا ريب 43^r 1₉
بكم 88₇
تن 111₈
تون 111₈
توق 111₈
چلغوز 114₁₈
دارچيني 199^r 2₁₆

ديدار 130₂₂
زر 175^r 2₁₀
زنبير 101^r 1₁
زنبيل 100^r 2₃₆
سرا 176^r 1_{32 36}
سرايرده 176^r 1₂₁
سراج 176^r 1_{12 14}
سراه 176^r 1_{36 37} 2₂
سرشتن 177^r 2₁₂

سرنڊ 177^r 1₉ 2₉
سنگ وگل 101^r 1₄
سيم 221₈
شخار 32^r 2₁₂
کا ربا 11^r 2₁
کوبز 61₈
گنبد 155^r 1₈
گنبد 176^r 2₉
گورب 43^r 1₄

گوز 114₁₈
گوگرد 217_{6 7} 218₈
220₅
گهواره 106₁₃
ماه 175^r 2₁₃
نخچير 196₁₁
هزارگشان 126^r 2₁₉

Awestisch. Pehlewî.

*grâda 175^r 2₁₈ 176^r
1₂₇
gaomaêza 217₂₆—218₆

hadânaêpata 217₂₃
Mâda 175^r 2₁₅
trenta 177^r 2₁₃

vohûkereti 217_{8—15} 218₇ 224₂₂
zrâda 175^r 2₁₃
זרדא 221₁₃

Griechisch.

Αβαισαν Mitth 4₂₁
Αβεδ 78^r 1₄ [2]
Αβειδάν acc. 98₇
Αβελ 45₁₇
Αβέλ 75₁₀
Αβελ 75^r 1₁₁
Αβελμαουλα 75^r 1₁₈
Αβελμαωλα 75^r 1₁₉
Αβελσαττειν 75^r 1₁₉

Αβεν 75₁₀
Αβενεζερ u. Var. 75^r
1_{20/21}
Αβεννήρ 75^r 2₁₉
Αβεσσα[ι] 75^r 2₂₀
Αβεσσαλώμ 75^r 2_{19/20}
Αβεσσάν Mitth 4₂₁
Αβεσσουέ 75^r 2₂₁
Mitth 4₂₁

Αβιβ 207₁₆
Αβράμων 94^r 2₇
Αγουρ 59₂₁
αδαμαθα 81₁₆ 82₄
αδάμας 220₂₆
Αδέρ 76^r 2₂₇
Αδωμμείμ 57₈
Αερμών 198₂₄
Αζωτος 140^r 2₉

188^r 1₈
Αθήνη 169₂
Αθηνόδωρος 168^r
2₁₄ 169_{1/2}
Αϊλαθ 157^r 1₄
Αϊλάν acc. 157^r 1₁
Αϊλανα 157^r 1₆
(κόλπος) Αϊλανίτης
157^r 1_{6/7}

Αἰλῶν 157 ^r 1 ₂	für αφες) 76 ^r 2 ₂₀	μουζεγαράφ	Εχελία 134 ₈
Αἰμάθ 238	Αχιμααν 32 ₁₂	Γασίων Γαβέρ 157 ₁₀	Ζαβουδ 59 ₂₂
Ἀκίβας 98 ₉	Βαβυλᾶς 98 ₂	Γεβαληνή 93 ^r 1 ₃₁	Ζάκχαϊος 89 ₁₇
ἀλάβαστρος 56 ^r 2 ₄	Βαθουλ 64 ₁₅	95 ₁₁ 175 ₉	Ζακχόορ 112 ^r 2 ₉
Αλιλάτ 168 ₆ —169 ₈	βαιθαχου u. Varr.	Γεβαληνός 95 ^r 2 ₂₀	Ζαρα 77 ^r 2 ₇ ff.
Αμμαχ 32 ₁₂	96 ^r 1 ₂₁	Γειών 198 ₂₀	Ζαραει 77 ^r 2 ₁₄
αμμεσφεκωδειμ u.	Βαραχίας 134 ₉	γειώρας 97 ₁₄	Ζαρε 77 ₁
Varr. 201 ^r 1 _{3/4}	Βαρνάβας 97 ₁₅	Γέραρα 175 ₁₀	Ζαρεδ 77 ₁
ἀμουζεγαράφ 61 ₅₁₁	Βαρουχ 59 ₂₁	Γερασά 95 ₁₁	Ζεβ[ε]ινᾶς 98 ₂
61 ^r 2 ₄	βατοου 33 ₈	Γεφάρ 96 ^r 1 ₉	Ζεβεΐνας 98 ₁₆
Αμουλ 59 ₂₁	βεθθαπφουε u. Varr.	Γοδολίας 52 ₂₂	Ζεβινᾶς 98 ₁₆
ἀμουτίμ 61 _{4/5} 6 61 ^r	96 ^r 2 ₃ —8	γότης 112 ^r 2 ₁	Ζηνοβία 169 ₁
2 _{3/4} 62 ₁	βεθθαφφε u. Varr.	Γοθολία 52 ₂₃ 94 ^r 2 ₄	Ζηρα 77 ^r 2 ₉
ἄμωμον 70 ₁ 188 ^r 1 ₉	96 ^r 3—12	Γοθονηλ 52 ₂₄	ζιζάνιον 101 ₁₅
205 ^r 2 ₁₀	Βεθφογορ 54 ₇	Γόμορρα 53 ₂₀ 54 ₁₈ 19	Ζογερά 55 ^r 1 _{2/3} 8
Αμωσ 28 ^r 2 ₁₈	Βεωρ 58 ₆	55 ₃ 57 _{15/16}	Ζογορ 55 ^r 1 ₅
ἀνεμώνη 205 ^r 2 ₉	βηθταφου 96 ^r 2 ₁	Γοσόν 53 ₂₁	Ζόγορα 55 ^r 1 _{7/8}
Ἄννας 98 ₁	Βήντος 58 ₁₃ (18)	Δαμασσέ 88 ^r 1 ₁₂	Ζοόβ 54 ₁ 55 ₈
ἀργεμώνη 205 ^r 2 ₉	20 ₂₁	Δαρᾶς 98 ₂	Ζόρα 54 ₂₅ 26 55 ₅
Αρέτας 94 ₇ 98 ₂	βίρρος 100 ^r 2 ₃₂	Δομμείν 76 ^r 2 ₅	Ζοροβαβελ 53 ₇
Αροηρ 128 ₁₇	Βοόζ 52 ₂₁ 94 ^r 2 ₄	Δουσάρης 92 ^r 1 ₈ 93 ^r	Ζωαράς 55 ^r 1 _{20/21}
ἀρραβών 188 ^r 1 _{8/9}	Βοόν 53 ₁₉	1 ₂₅ 2 ₁₆	98 ₂
203 ₁₂ —27	Βοσόρ 53 ₁₈ 56 ₆ 7 ₁₆	Δωήκ 84 ₁₆	Ζωελέθ 85 ₁
ἀρς 75 ₅ 9	56 ^r 2 ₆	Ἐζεκίας 134 ₄	Ζωοράς 55 ^r 1 ₂₀
Αρφάθ 78 ₇	Βόσορα 57 ₁₆	Ἐζεκιήλ 134 ₄	ἦλ 165 ^r 1 ₁₇ 2 ₁₅
ἄσαρθά 82 ₄	Βόστρα 53 ₁₈	ἐθνάρχης 94 ₈	ἦλ 165 ^r 1 ₁₉ 32 2 ₁₅ 32
Ἄσδωδος 140 ^r 2 ₈	Βοσώρ 56 ₇ 17 56 ^r 2 ₅	Ελ... 67 ^r 2 ₁₆	Ἥλαθούς 157 ^r 1 ₅
ἄσημος 221 ₆ * 11 12	Βουθαν 54 ^r	Ἐλεαλή 44 ₃ 4	ἦλεκτρον 221 ₁ ff.
Ἀσήρ 77 ^r 1 ₂₀	βόρσα 56 ₁₀	ελεφαντ- 221 ₁₅	Ἥλεαί 165 ^r 2 ₁₁ e-
Ἀσιαν 157 ₁₅	Βωσης 84 ₁₆	Ἐλκεσαῖται 166 ^r 1 ₁₁	mendiert in Ἥλεαί
Ἀσκαλὼν 188 ^r 1 ₈	Γαβαλίτης 95 ^r 2 ₂₀	ἐλωε 165 ^r 1 ₁₅	= Ἥλεε 165 ^r 2 ₁₂ 32
Ἀσσήριοι 91 ^r 1 ₃₀	Γαβέρ 76 ₁ 157 ₁₀	ἐλωί 165 ^r 1 ₁₇	Ἥλχασαί 166 ^r 1 ₉
95 ^r 2 ₁₄ 17	Γαβιθάς 98 ₂	Ἐμάθ 238	Ἥσαῦ 153 ₁₇
Ἀστερία 191 ₁₀	Γαδέρ 75 ₅ 9 76 ₁	Ἐμέκ 75 ₅ 9	θαδααρ 130 ₁₆
Ἀσώρ 47 ₂₄	Γαζέρ 77 ₁	Ἐννά 46 ₂₃	Θαμουδηνοί 60 ₅
αὐδονίς 174 ^r 1 ₁₃	Γαζηρα 77 ^r 1 ₁₈	ἐπτά 38 ₄	θανασμεθ 127 ₃
2 ₃	Γαίτα ἡ Σαβαιν 36 ^r 1 ₁	Ἐσδρηλὼν 131 ₂₀	θαναμαθ u. Varr.
Ἀδειδάν acc. 98 ₇	Γαι ἡ Σαβμ 35 ^r 2 ₉	Ἐσμουνος 191 ₅	127 ₁
Ἀφές 76 ₁ 76 ^r 2 _{21/22}	Γαιφά 96 ^r 1 ₁₁	Εὐφράτης 175 ₅	Θάφακος 131 ₁₁
αφεςδομμεν u. Va-	Γαιφαρ 96 ^r 1 ₁₀	εφερμεμ u. Var. 76 ^r	Θεδμόρ 125 ^r 2 ₆ 126 ^r
rianten 76 ^r 1 ₆ ff.	Γαμέρ 77 ₁	1 ₃₅	1 ₄
ἀφέςεως (Verderbnis	γαράφ 61 ₈ : vgl. ἄ-	Ἐφθαλῖται 130 ^r	Θοδμόρ 125 ^r 2 ₆ 33

- 126^r 1⁴ 14
Θωμᾶς 98₂ 144₂₀
Ἰαβέ [Psalt. Hieron. 154] 44₄ 137₁₅
Ἰαβισσός 94^r 2₆
Ἰαβρουδά 128₈
Ἰαβώκ 124₂₂ 124^r 2₁₁
Ἰαβώχ 124₂₂
Ἰακαμίας 134₁
Ἰακμοαμ 134₂
Ἰαλλελεηλ 133₂₉
Ἰαλλεληλ 133₂₉
Ἰαμβίκης 124^r 2₁₄
Ἰάμβλιχος 137₇
Ἰαμβύκης 124^r 2₁₃
125^r 1₂
Ἰαουαι 137₁₅
Ἰαουέ 137₁₅
Ἰαρεδ 77₁
Ἰαώω 138₂₁
Ἰῖᾱς 98₃
Ἰεδδουα 113₇
Ἰεζρεήλ 131₂₀
Ἰεθερ 53^r 1_{1/2}
Ἰεθερι 53^r 1₃
Ἰεθερμαθ 53^r 1₂
Ἰεθραμ 53^r 1₃
Ἰεκεμίας 134₁
Ἰέκμοαμ 134₂
Ἰεούς 133₉
Ἰερμουχᾶς 98₃
128₁₃
Ἰερμουχθᾶς 128₁₃
Ἰεσσαί 44₃ 94^r 2₂
97^r 1₁
Ἰεσσέ 44₃
Ἰεσσώ 97^r 1₉
Ἰεσχά 97₁
Ἰεροννή 134₁₁
Ἰεχελία 134₈
Ἰεωυκαμ 84^r 2₁₅
Ἰκεμίας 134₁
- Ἰόβας 191₈
Ἰοθόρ 52₂₅ 56₁₇
Ἰοθώρ 53^r 1₉ 56₁₇
Ἰοκόμ 134₂
Ἰόλαος 191₇ 11
Ἰσμαήλ 131₂₀ 22
Ἰσραήλ 131₁₉ 22
Ἰσραηλ 132^r 2_{7/8}
ἰσχυρός 165₃ 165^r
1₁₉ ff.
ἰσχύς 165^r 2₅ ff.
Ἰτόκη 48^r
Ἰωουαν 84^r 2₁₄
Ἰωάν 84^r 2₁₄
Ἰωυκαμ 84^r 2₁₅
Ἰωυκαν 84^r 2_{14/15}
Καβεδ 77₁
Καβσεηλ 133₃₄
κάδος 104^r 1₉—2₂₆
Καείφας 97^r 2₆
Καϊάφας 97₁₄ 97^r
2₁₅ 16 Mitth 4 18
Κάϊς 94^r 2₆
Καΐφας 97^r 2₆ 14
Mitth 4 18
κάμηλος 49^r
καπέτις 61₇
κασία 199^r 2₁₄
κασύτας 97₁₃ 148₂
Κηφᾶς 58₁₅ 20 98₃
κίβισις 57^r
Κιλικία 57^r
κιννάμωμον 199^r 2₁₁
κόρος 40₂₆
Κοσμάλαχος 74₂₁
κόμινον 89_{2/3}
κόπρος 231₁₄
κῶνος 104^r 2₁₈
Λαμεχ 77₂
λεγεών 187^r 2₂
λέπρα 42^r 1₇
Λευιαθάν 205₆
- λεώς 180₁₀
λιβανωτός 188^r 1₉
Λιλυβαῖον 126^r 2₈
Λοβόν 33₁₁ 54₂
Λοβονί 53₁
λόγγη 144₁₇
Μαγεδδών 96₂
μάγος 137₁
-μαιμ 76^r 1₃₄ 35
Μαιουμᾶς 98₃
Μακηδα 77^r 1₂₀
Μαλαλᾶς 89₁₇
Μάλιχ(α) 73₆
Μάλχος 73₃ 74₆
μαμωνᾶς 185₁
Μανανήμ 96₂
Μανασσή 96₂
μάννα 97^r 1₅
Μαουιαήλ 96₃
Μαρησα 77^r 1₂₁
Μᾶρις 173^r 2₁₀, acc.
Μάριν 173^r 2₄
Μαρουθᾶς 98₃
Μασέκ 78₁
Μαχείρ 96₆
Μαχίρ 96₆
-μειν 76^r 1₁₇
Μελχά 97₁
Μελχισεδέκ 73₂
Μεμφιβοσθε 96^r 2₂₀
Μεσείας 94₁₁ 98₁₅
112^r 2₅
Μεσίας 94₁₁
Μεσσίας 93—109[3]
112^r 2₅ 165^r 2₂₉:
Litteratur 94^r 1₁₀ ff.
Μεων 58₆
Μόρδακος 105_{8/9}
Μοσοχ 53₆
μύρρα 40₁₁ 179₇
Μωάβ 90^r 2₁₈
Μωαχ 32₁₃
- Μωσῆς 84^r 2₁₃
187^r 2₂
Μωουσης 84^r 2₁₃
Ναβαταῖοι 52^r 1₅
Ναγέβ 78₁
Νάγισ 96₈
Ναζιραῖοι 98₁₁
ναθαεμεθ 127₃
Ναθιναῖοι 98₁₂
Νασιβ u. Varr. 95^r
1₉—11
Νάσιβις 95^r 2_{5/6} 8
Ναφέθ 78₄
Ναφεθδώρ 78₅
Νεέλ 140^r 1₁₁ 2₅ ff.
178^r 2₄
Νεεμίας 127₂
Νεεσθάν 188^r 2₁₅
205₆
Νεῖλος 140^r 2₆
Νεσιβ u. Varr. 95^r 1₁₄
Νέσιβις 95^r 2₇ 9
Νίσιβις 57^r 95^r 2₂ ff.
Νοαίμα* 85₂₃ 87₂
Νοεμά 55^r 1₁₁
85_{22/23}
Νῶε 96₆
ξαί 165^r 2₃₂
ξέ 165^r 2₃₂
Ὅδαίναθος 87₂: vgl.
169₁
Οδολλάμ 54₃ 9—13
Οθόμ 54₄
Οθώμ 54₄
οἶνος 104^r 1₂₆
ὄναγρος 39^r 1₅
ὄντωτής 138₁₇
ὄρυξ 131^r 1₁₁
Οχοζαθ 53₉
Ὅχοζίας 53₂ 11
Παλαιστίνη 85₁₃ 19
87₂

Παλμύρα 125 ₆ 125 ^r 2 ₁₇ —27	σακχούρας 111 ₁₇ —22 111/112 ^r [5]	Σεφεί 144 ₈ σεφερμασιμ u. Var. 76 ^r 1 ₁₃ —36	Τερνούθης 129 ^r 1 _{7/8} τιμή 192 ₂₀ Τοφὸλ 54 ₂ Φαρές 78 ₃ Φασέκ 78 ₄ φάσκα 97 ^r 1 ₃ φασσοδομιν u. Varr. 76 ^r 2 _{2/3}
πεῖσαι 192 ₂₀	σαλάμ 174 ^r 1 ₁₂ 20	Σεφρων 58 ₆	φασσᾶ 97 ^r 1 ₁
πόρος 196 ₁₁	Σαλωμών 53 ^r 2 _{6/7}	Σηγαρ 55 ^r 1 ₇	Φογὸρ 54 ₇ 56 ₁₅ 17
προβαίνειν 136 ₅	Σαλωμών 53 ^r 2 ₇	Σηγορ 55 ^r 1 ₇	Φογωρ 56 ₁₈
πρόβατον 136 ₅	86 ₂₄ 96 ₃	Σηγορ 55 ^r 1 ₇	χαγεΐρας 98 ₁₀
πύργος 120 ₁₀	σαμβόκη 124 ^r 2 ₁₆	Σηγορ 55 ^r 1 ₇	Χαλέβ 78 ₄
Ραγαῶ 156 ₂₀	Σαμές 78 ₃	σιγγλιον 101 ^r 1 ₉	Χαλία 134 ₉
Ραρέθ 78 ₅	Σαμός 78 ₃	Σιγὼρ 54 ₂₅ 55 ^r 1 ₇	Χαρακμωβα 90 ^r 2 ₂₂
Ραφ[ε]ία 96 ₁₀ [4]	Σαναχάριβος 46 ^r 1 ₂ 7	Σιδὼν 188 ^r 1 ₈	χαρρούβα 100 ^r 2 ₃₃
Ραχέλ 78 ₁	Σανίρ 96 ₃	σίκερα 51 ₁₈ 101 ₂₀	111 ₁₃
Ραώς 58 ₂₁ 59 ₄	Σαουλ 59 ₂₂	153 ₂₁	Χατραμωτίται 61 ^r
Ῥινοκορούρα 140 ^r 1 ₈ 10	Σάρια 92 ^r 1 ₁₁ 2 ₇	Σίκιμα 57 ₁₅	1 _{22/23} [7]
Ροβοάμ 53 ₃ 56 _{21/22}	94 ^r 1 ₅	Σιλᾶς 59 ₂₅ 98 ₃	Χελαιών u. Varr. 200 ₁₇ —23
Ροώβ 56 ₂₁ 57 ₁₆	Σάραπτα 84 ^r 1 ₇ 11	Σιών 198 ₂₁	Χελλαιων 200 ₁₈ 20
Ροωβώθ 56 ₂₁	σαρβήθ σαβαναιέλ u. Varr. 167 ^r 2 ₂₀ ff.	Σογόρεως 55 ^r 1 ₈	Χεττούρα 96 ^r 2 ₂₁
Ροως 59 ₄	Σάρρα 92 ^r 1 ₁₂ 19 2 ₇	Σόδομα 54 ₅ 22 55 ₃	χοδολλαγομορ 53 ₆
Ρωγελλεΐν 85 ₂	Σατανᾶς 98 ₄	57 ₁₅	Χοδολλογόμορ 94 ^r 2 ₄
Ρωγήλ 85 ₁	Σαυή 44 ₃ 4	Σολομών 53 ₄ 53 ^r 2 ₆	Χόλαιβος 86 ₂₈
Ρως 59 ₃	Σαφάρ 61 ^r 1 ₂₃ [6]	96 ₃	Χουσωρ 145 ^r
Σάβας 97 ₁₃	σαφαρμειν 76 ^r 1 ₁₂ —36	Σόορα 54 ₆ 24 26 55 ₄	Χριστός 112 ^r 2 ₆
Σαββάς 98 ₃	Σεβώιμ 36 ^r 1 ₆	Σοφονίας 53 ₅	Χρυσώρ 145 ^r
Σαβειμ. 36 ^r 1 ₂	Σεγωρα 55 ^r 1 ₅	στύραξ 179 ^r 2 _{3/4}	Χωρήβ 85 ₄
Σαβέκ 78 ₂	Σεΐριος 153 ₂₉	Σωρήκ = סוּרָק 85 ₃	Ὠρήβ 85 ₅
Σαδδαι 138 ^r 2 ₁₁	Σειών = שִׁיּוֹן 198 ₂₀	Σωρήκ = סוּרָק 32 ^r 2 ₆	
Σαδδουκ u. Varr. 225 —229	Σειών = שִׁיּוֹן 198 ₂₁	Σωρήχ 85 ₄	
Σαδδουκαῖοι 225—229	σεμβελώ 91 ^r 1 ₁₅ 238	Σωχώ 144 ₈	
Σάδουκος 191 ₆	σεμβλά 91 ^r 1 ₁₄ 238	Ταβιθά 98 ₁₂	
Σαδὼκ u. Varr. 32 ₁₄ 18 225—229	Σεπφόρα 90 ^r 1 ₂₃ ff.	Ταλιθά 98 ₁₂	
Σάδωκος 228	Σεπφόρα 90 ^r 1 ₁₃ ff.	Τάνις 61 ^r 1 ₂₁	
	σερραν 76 ^r 2 ₃	Ταφέθ 78 ₇	
	σέσελι 196 ₂₂	Τερνούθης 129 ^r 1 ₈	

Lateinisch.

abacus 124 ^r 2 ₂	177 ^r 1 _{7/8}	222 ₁₅	Ezechiel 134 ^r 1 ₁
asellus 39 ^r 1 ₁ —5	Caifas 97 ^r 2 ₁₀	Doec 85 ^r 1 ₁	Garab 42 ^r 1 ₃ 5
Athare 125 ^r 2 ₃₁	Chelion 200 ₁₅	-el 165 ^r 1 ₂₃	gossypium 114 ₁
Bathial 64 ₁₅	Dabbasth 88 ^r 1 ₈	ele 170 ^r 1 ₅	-hel 165 ^r 1 ₂₅
Bethafu 96 ^r 2 ₂	Dasbath 88 ^r 1 ₉	Essiam 157 ₁₆	Hieromix 128 ₁₅ , gen.
cafisium (spätlat.)	denarius 221 ₂₁ —	Ezechias 134 ^r 1 ₁	Hieromixis 128 ₁₇

Iethro 52 ^r 2 ₅	onager 38 ₂₇ 39 ₄ 39 ^r	Seffora 90 ^r 1 ₂₀	trilicium 100 ^r 2 ₁₅
Israel 165 ^r 1 ₂₁	. 1 ₁₋₅	Sefra 90 ^r 1 ₁₉	Utica 48 ^r
Israhel 165 ^r 1 ₂₁	Othon 54 ₄	septem 38 ₄	Zogora 55 ^r 1 ₅
Istra[h]el 132 ^r 2 _{10/12}	Roos 59 ₂₄	Sorec 32 ^r 2 ₇₉	Zoob 55 ₇
Maacha 32 ₁₃	Sabim 36 ^r 1 ₁	tamisium (<i>spätlat.</i>)	
Nasib 95 ^r 1 ₉ ff.	Sadoc 228	177 ^r 1 ₇	

Andere nicht-semitische Sprachen.

acafelar <i>span.</i> 230 ₂₈	Drillich 100 ^r 2 _{15/16}	Schädchen 33 ₁₈	223 ^r 1 _{13/14} 2 ₁₇
Adullamites <i>engl.</i> 54 ₃	garroba <i>span.</i> 111 ₁₄	Schicksel 143 ₇	224 ₆
alfarroba <i>portug.</i>	garrofa <i>span.</i> 111 ₁₅	*schofel 48 ₁₂	tartufo 223 ^r 1 ₁₅ —2 ₁₁
111 ₁₅	kappores 237 ^r 1 ₁₁	Serail 176 ^r 1 ₃₃	224 ₅
algar[r]ada <i>span.</i> 39 ₆₇	meschugge 201 ₂₀	serraglio <i>ital.</i> 176 ^r	ulbandus <i>goth.</i> (u.
algarroba <i>span.</i> 111 ₁₅	Pitschier(arbeit)	1 ₃₄	niedersächsisch)
caroube <i>franz.</i> 111 ₁₄	201 ₁₀	tamiz <i>span.</i> 177 ^r 1 ₄	221 ₁₅₋₂₀
carrobo <i>ital.</i> 111 ₁₅	pleite 85 ₁₀	Taratouffli 222 ^r 2 _{1/2}	zaranda <i>span.</i> 176 ^r
carruba <i>ital.</i> 111 ₁₄	potato 224 ₆	Tartuffe 223 ^r 1 ₃₀ ff.	2 _{24/32}
Cid 87 ₂₂	razzia 42 ^r 2 ₈	224 ₁₇	
denier <i>franz.</i> 222 ₂	Rebbes 109 ₃	tartuff[f]olo 222 ₂₁	

Sachliches.

Abraham 92 ^r 1 ₇ —94 ^r 1 ₉	حماة = ḥamāwat 82 ₂ :	ناشامات = našāmātā 82 ₁₃
Abstracta als Eigennamen	ist aber wohl Lehnwort	حورل = ġurūl 65 ^r 2 ₂₆
gebraucht 131 ₃₋₅	156 ₁₂	حورل = ġurūlā 65 ^r 2 _{26/27}
Accent 153 ₄₋₁₃	دواة = dawāwat 81 ₂₁ f.	حلالوة = ḥalāwatā 150 _{3/4}
Accent bewirkt Längung des	شراة = šarāwat 93 ^r 2 _{9/10}	مودة = quduš 140 ^r
Vokals 24 ₉₋₁₁ 59 _{8/9} 77 ^r	شاة = šāyat 81 ^r 2 ₁	2 ₁₀₋₁₂ 153 ₈
1 _{5/6}	صلوة = ḥalāwat 150 _{3/4}	Βόσπορα 57 ₁₆
Accentuation des Nomens 10	قدس = qūdus 153 _{8/10}	Γόμορρα 57 _{15/16}
2/3 52 ^r 1 ₁ 57 ₁₅₋₁₇ 57 ₂₁	منة = manāyat 81 ₂₁	Νεέλ 140 ^r 2 ₁₀
—58 ₂ 65 ^r 2 ₂₆ 79 ₁₇₋₁₉	حجوة = baġāyatā 150 _{6/7}	Σάραπτα 84 ^r 1 _{11/12}
80 ₁₂₋₂₁ 81 ₁₅ —82 ₁₃ 84 ^r	رحوة = zoōri (παροξί- τονον) + at 180 ₁₇₋₁₉	Σίμια 57 ₁₅
1 _{12/13} 93 ^r 2 ₉₋₁₁ 97 ₁₂ —	نحمه = ḥāmiš? 80 ₁₅₋₁₉	Σόδομα 57 ₁₅
98 ₁₆ 140 ^r 2 ₁₀₋₁₂ 141 _{23/24}	مومة = maumāyatā 150 ₇₋₉	Vgl. ferner 97 ₁₂ —98 ₁₆
144 ₁₆₋₁₈ 149 ₄ —150 ₁₂	حماة = kanāwat 82 ₁	أردم = údum 144 _{16/17}
153 ₄₋₁₃ 180 ₁₇	150 ₁₁	أرات = áwayat 82 ^r 2 ₉
اية = áawat 10 ₂ áwa-	حما = karāwat 82 ₂	امامة* = amahát 82 _{6/7}
yat 82 ^r 2 _{9/10}	حما = malik 73 ₁₈₋₂₂	بأار* = bu'úr 58 ₂
بر = bīr 57 ₂₇	حما = málíkā 73 ₂₂₋₂₄	بأار = bi'ir 57 ₂₆
بورة = bú'urat 58 ₂		بأاش = bu'úš 57 _{26/27}
بوس = bú'us 57 ₂₇ f.		بأمة = bahimát 80 ₁₃

בהמת = bihimat 80₁₃
 ברהה = barúdat 80_{14/15}
 חטר = kúthur 144_{16/17}
 חלד = kúlud 144₁₇
 חמת = hamáwat 82₂ oder
 vielmehr = himáyat
 156₁₁₋₁₄ 238
 חמישה = hamīšat 80₁₄
 חסר = kúsr 144₁₈
 כנה = kanáwat 82₁
 מנת = manáyat 10₃ 81₂₁
 נבחה* = nabayát 51^r 1₃
 52^r 1₁
 נבת* = nabáyat 52^r 1_{1/2}
 עגלה = āgúlat 80_{14/15}
 ענה = ānawát 150₄₋₆
 עשרה = āšarat 82₃
 עשרת = āšarat 82₃
 פרה = poráyat 81^r 1₅
 צרפה = Čarafátaⁿ 84^r
 1₁₁ 13
 קדש = qúďš 144₁₈ qú-
 duš 153_{8/9} [vgl. 141₂₃]
 קצת = qačawat 10₃ 93^r
 2_{10/11}
 רונה = rawayát 150₄₋₆
 רמה = rúmuḥ 144_{17/18}
 שכס = Šikim 57₁₅₋₁₇
 Accentuation des Verburs:
 פתל = qataláhu 9_{29/30}
 פתלז = qataláni 9₂₆*
 قتله = qátalahu 9₃₀
 قتلى = qátalanî 9_{25/26}
 قاتل = qatála 9₃₁ 10_{1/2}
 73₂₄ 80₇ 82₁₃
 قاتلوه = qátalihi 73_{24/25}
 qatálat erhalten in
 قاتلوه 80₂₁₋₂₄
 قاتلوه = galáwa 9₃₄ 213₂₅
 قاتلوه = galáwat 9₃₄ 10₄
 213_{25/26}
 قاتلوه = galáwû 9_{33/34}

קטל = qatála 9₃₁
 קטלו = qataláhu 9_{29/30}
 73₂₅
 קטלני = qataláni 9_{25/26}
 קטלני = qatalánû 9_{25/26}
 קטלה = qátalat 81₁₈₋₂₀,
 mit Suffixen קטלה =
 qatalát 80₁₉₋₂₁
 Accusativ 163₁₄₋₁₇ 21₂₈
 'Ačdād [Orientalia 218] 143
 16/17 22
 Adoniscult 113_{24/25}
 Adverbium durch Vergesell-
 schaftung zweier Verba
 ausgedrückt 8₂ 209₁₋₂₁₄
 8
 Aelana 93^r 1₈₋₂₁ 157^r 1₁₋₇
 Aethiopier, Herkunft dersel-
 ben 85₁₁₋₂₀
 Anâhita 37^r 2₂
 Analogie, Bildung nach fal-
 scher A. 187₁₉₋₂₁ 188₁₋₄
 204^r 2₉₋₁₄
 Analogieschluß 11_{5/6}
 Anthropomorphismen im A.
 T. 149^r 2₁₅₋₂₆
 Apfel 111₉₋₁₂ 129₂₋₈
 Araber Spaniens stammen
 aus Syrien 47^r 126^r 1₁₄ ff.
 Arabia, röm. Provinz 94₅₋₉
 Arabia Petraea 92₁₀₋₁₅ 92^r
 —94^r 157₁₀₋₁₇
 Arabische Dialekte:
 Higâz 32₁₅ 115₁₁
 Qurais̄ 47^r 2₃ 90^r 1_{3/4}
 Schriftsprache (لغة) 127
 15/16
 Spanien 47^r 2_{2/3} 90^r 1₅
 Tamîm 32₁₅ 102₁₇
 Volkssprache (عامية) 127₁₅
 Aramäische Dialekte 91^r 1
 6—31 238

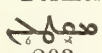
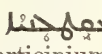


Armenier haben das Mönch-
 thum aus judenchristli-
 chen Kreisen erhalten 45
 18—20
 Artikel im Aramäischen 98₁₃
 174^r 1₁₆₋₁₈
 Assyrier 91^r 1₃₀ 95^r 2₁₄ 17
 130₂₇
 Astronomie der Semiten 46
 1—19
 Ausnahmeformen u. schwere
 Formen 12₃₅₋₃₈ 115₇₋₉
 Aussatz 42₁₅₋₄₃ 42^r
 1₇₋₁₅
 Awesta 217₁₆ ff.
 Babylonien, Bewohner des-
 selben 95^r 2₁₅₋₁₉
 Bar Bahlûl, Socins ältere
 Handschrift desselben [Ss
 Duval] benutzt 183^r 2₆:
 vgl. Symm. 183₂₅ 89_{18/19}
 98_{15/16}
 Bausteine 139₂₋₅
 Bedeutung, Wechsel dersel-
 ben 37₁₅₋₃₈ 20 58_{10/11}
 159₁₇₋₂₁ 217—224
 Vgl. *Etymologie*
 Bedingungssätze 212₂₅
 Belagerungsgeschütze 38₂₆
 —39₇
 Bernstein 11^r 2₁ 221_{1/2} 221^r
 Beschneidung 116₂₀₋₁₁₇ 19
 117^r
 Bethel 158^r 1₃₇₋₂ 2₂₈
 Bibel, Urtext:
 AT., Zeit der Feststellung
 seines Textes 219₄₋₆
 Vgl. *Masora*
 NT., sein Text ist von
 Coirectoren geändert
 94₁₀₋₉₅ 4 97^r 2_{6/7} 98₁₅
 213_{19/20} Mitth 4 18

- Bibel-Übersetzungen, ihr
 Werth für die Sprachen-
 vergleichung 4²⁰⁻²⁸ 62²¹⁻²⁷
 Aquila übersetzte um 110
 n. Chr. 76^r 2^{37/38}
 Armenische Bibelüberse-
 zung emendiert 88^r
 1^{15/16}
 Ⲅ stammt von verschie-
 denen Uebersetzern her
 133^{s/9} 228^{9/8} v. u.
 Ⲅ übersetzt aus einem
 Targum 46²²⁻⁴⁷ 3 76^r
 1^{29/30}
 Ⲅ, Text:
 Grundsätze der Kritik
 12³⁶ 115⁷⁻⁹
 Recensionen 4^r 14-8
 Theodoret weicht von
 Lucian ab 229 oben
 14/15
 Correcturen 95^r 1¹³ 96^r
 126^r 1³⁻⁸ 200¹⁶⁻²³
 Text der Paralipomena
 133^{29/30}
 Handschrift A, Ausga-
 ben derselben 225
 unten
 Ⲅ weicht auch in Eigen-
 namen von Ⲙ ab 75^r
 2¹⁹⁻²⁴ 96^r 1^{7/8} 2^{20/21}
 97^r 1¹ 126¹⁶⁻¹²⁷ 3
 Ⲅ, Schreibung der Eigen-
 namen in Ⲅ beruht auf
 (richtiger) Ueberliefe-
 rung 52¹⁷⁻²⁰ 23/24 56
 14-16 57¹⁻⁹ 58⁶⁻⁹:
 aber 189⁵⁻⁸
 Vgl. *Eigennamen des*
A. T.
 Ⲅ hat alte Formen erhal-
 ten 75¹⁻³
 Vgl. *Consonanten*,
Vokale und das grie-
 chische Register
 Syrische Uebersetzungen:
 Ⲙ Text ist corrigiert
 192^{22/23}
 Ⲅ benutzt Ⲙ 226²⁷
 GBrunos Candelaio von Mo-
 lière benutzt 223^r 1²⁷⁻²³
 Cai[α]phas 97^{14/15} 97^r Mitth
 4 18
 Cantillation, ihr Einfluß auf
 die Vokalisation 9^r 2³⁻⁵
 Cappadocien im A.T. 77^r 1²⁶
 —2⁵
 Carthago 48^r
 —, Sage von seiner Grün-
 dung 56^{10/11}
 Casus 163¹⁴⁻¹⁶⁴ 17
 Casusendungen im Aramäi-
 schen und Hebräischen 20^r
 2⁵⁻⁸ 80^{9/10} 190^r 2⁹⁻¹⁸
 Cedarener 47¹⁷
 Ceremonien, Wechsel der-
 selben 217¹⁶⁻²¹⁸ 6
 Chatephlaute 11²²⁻³⁰
 Chettäer, Gebiet derselben
 158^r 2¹⁹⁻¹⁵⁹ 1³
 —, Sprache derselben 159¹³⁻⁶
 Cilicien im A.T. 57^r 238
 Collectiv 150¹³⁻¹⁵² 16 207
 3/4 207^r
 Vgl. *Plural*
 Conjugationen 10⁶⁻³⁸ 214¹⁰
 —216²⁷ Mitth 4 45
 qattala und Nebenformen
 87¹³⁻²⁴
 qâtala 114²⁴⁻¹¹⁵ 3
 aqtala 118¹³⁻¹²⁰ 11
 taqtala 182¹⁷ 183¹
 קִימִי ist eine Form gau-
 tala 202⁸: vgl. 10²² 24¹⁷
 Consonanten, armenische:
 42^r 1¹⁷⁻²¹⁹ 2¹⁹ 219^r 2⁴
 Consonanten, indoceltische:
 175^r 2¹⁰ ff. 177^r 2⁹⁻¹⁵
 199^r 2¹⁵⁻¹⁹
 Consonanten, koptische: 61^r
 1^{20/21} 88^r 2^{9/10} 219^r 2⁴
 Consonanten, lateinisches c,
 Aussprache desselben 100^r
 2¹⁷ 134^r
 Consonanten, semitische:
 Gutturale u. Vokalbuch-
 staben:
 Ⲅ unterscheidet (im Pen-
 tateuche 133^{8/9}) im
 Hebräischen noch Ⲉ
 und Ⲉ 52^{23/24} 65^r 1^{17/18}
 76^r 2³⁴⁻³⁷ 133^{8/9}
 Aquila kennt Ⲉ nicht
 mehr 76^r 2³⁷ ff.
 Ⲉ } Ⲙ als erster Radikal
 wechselt mit ⲡ, ⲱ und
 ⲣ, 22¹⁴ 75^r 2¹ 82^r 2⁷
 142²³ 154¹⁶ 177⁹⁻
 178⁸ 200^{12/13} 207¹¹⁸
 Ⲉ als zweiter Radikal
 wechselt mit Ⲉ und
 ⲥ 29^r 1^{21/22}
 Ⲉ } ⲱ als dritter Radikal
 wechselt mit ⲥ } Ⲙ 21
 14-17
 Ⲙ zwischen zwei Vokalen
 = ⲱ 10^r 1^{2/3} 52⁸ 69
 21²² 121^r 1³⁻⁵ 150^{2/3}
 ⲥ } Ⲙ erweicht 115⁹⁻¹¹
 116^{4/5}
 ⲱ als Praeformant des
 Imperfectums wie Ⲙ
 gesprochen 129^r 2⁵⁻⁸
 129²⁹⁻³¹ 131²² 132^r
 2^{3/4} 134¹⁹

- o nach i wird 83^{25/26}
Gutturale erhalten alte
Vokale 11¹⁻⁵
Gutturale erzeugen un-
organische Vokale
121^r 1¹⁻²₃
- Mutae:
Aussprache der בגדכפת
65^r 1¹³⁻¹⁶ 78⁵⁻⁷
פ = ב 95^r 1¹⁵
Wechsel von ת und פ
51^{6/7} 126^r 1²²⁻²⁹
232¹¹⁻¹³: im Ara-
bischen Syriens heißt
der Mund *fum* oder
tum Bädcker-Socin²
CXXXVII: *tum* =
ثم, die Syrer sprechen
ت wie ת
פ(ת) wird durch Quet-
schung über č [vgl.
č = ġ] zu פ 30^r 2
6-8 129^r 2¹, wie im
Indoceltischen 199^r
2¹⁵⁻¹⁹
Wechsel von k und g:
عجر = عجر 65^r
عجر = عجر 59^r
درج = درج 66⁹
t bei q wird 0 30^r 2⁵
52^r 1⁴: wechseln sie
auch sonst? 52^r 1²⁻⁵
- Assibilirte Dentalen:
ظ = 0 61^r 1^{23/24}
ث = 1 = 0 40²⁴
180^r 1³
Ausnahme: ت = 1
= 0 26⁸⁻¹⁰
ذ = 2 = 1 111^r 1⁹ ff.
Sibilanten:
س = 0 = 0 86²⁰⁻²³
98²⁰⁻²² 103²⁰⁻²⁴
104⁴⁻⁶ 105²⁷ 126^{5/6}
193²³
س = 0 in einem an-
gebl. Lehnworte 84¹¹
س = 0 in einem bos-
haft verdrehten Lehn-
worte 101^r 2⁴⁻¹¹
ش = 0 = 0 32^r 1^{11/12}
34⁵ 201^r 2
ش = 0 = س in Lehn-
wörtern 190^r 1¹⁶ 2
23-26
س = 0 in einem Lehn-
worte 105^{26/27}
ش = 0 in Lehnwör-
tern 98²²⁻²⁴
0 wechselt mit ص 34
24/25
0 wechselt mit פ: ist
daraus auf die Aus-
sprache des 0 zu
schließen? 129^r 2³⁻⁵
פ und פ wechseln in der
Wurzel צער 54²⁴—
55¹
פ = 2, 3 unterscheidet
sich in der Ausspra-
che von פ = 2 111^r
1⁸⁻²⁶
0 = 0 = פ = 0
(eventuell = 0) [Se-
mitica 122—26] 46²⁰
—47⁴ 158^{1/2} 185³
0 = 0 = 0 35^{19/20}
0 = 0 und 3 [Semi-
tica 127] 112⁵
0 = 3 in Lehnwörtern
179^r
- Liquidae:
Wechsel von מ und נ
am Anfange des Wor-
tes 105¹⁰
Wechsel von נ und פ
am Ende des Wortes
20¹ 117⁷⁻¹¹ 17-19
118^{9/10} 187⁵⁻⁸
Wechsel vom מ und פ
186¹⁶—187⁴ 187¹¹
ל = נ 188^r 2²²
ז = 3 78^r 2³
rr zu rn aufgelöst 100^r
2³¹⁻³³
- Consonanten, semitische, ihre
Wiedergabe im Griechi-
schen 97³⁻¹¹
γ = 2 52^{23/24} 65^r 1
17/18 76^r 2³⁴⁻³⁷ 133^{8/9}
λ = 3 42^r 1¹⁶
ν = נה 97^r 1⁷
ρ = rr 84^r 1¹⁴⁻¹⁷
σ = 2, 3 111^r 2⁶
σ = 0 61^r 1^{23/24}
σσ 0, wo 0 einfaches 0
hat 75^r 2¹⁹⁻²⁴ 94^r 2¹
97^r 1¹
σσ = צה 97^r 1⁷
τ = 0 61^r 1^{22/23}
τ = פ 61^r 1^{20/21}
φ = 0 95^r 1¹⁵
- Cultusausdrücke, Verdre-
hung derselben 101^r 2⁴⁻¹¹
Dagesch siehe Verdoppelung
Damascus 91^r 2¹³ ff. 93^r 1²⁶
—39 125^r 2²⁷⁻³³
Dativ 164⁶⁻¹⁷
Differenzierung einer Wur-
zel 117⁷⁻¹¹
Dioscorides, Zustand seines
Textes 61^r 2¹⁻⁵
Dioscorides gedeutet und e-
mendierte 61³—62²
Diptosis 20¹² 122⁶⁻¹⁰
Dusares [Mitth 2 185] 92^r
17—94^r 1⁹

- Edelsteinnamen 220^{15—28}
- Eigennamen lassen einen älteren Zustand der Sprache erkennen 123^{18/19}
- , nach welchen Grundsätzen gaben die Semiten Namen? 189^{8—12}
- Eigennamen des A.T., sind nicht alle unverseht erhalten 123¹⁹ ff.
- , sind daher mit Vorsicht zu benutzen 189^{5—8}
- , Concordanzen derselben 225^{25—28} [8]
- Vgl. *Bibel-Uebersetzungen* G, *Herodot*
- Einheitsnamen 81^{9—14}
- Einleitung in das A.T.:
- Gottesnamen 188^r 1²³ ff.
- Jahwist 151⁵ 190^r 2¹⁹
- Priestercodex 176^r 2^{1—5}
- Vgl. auch מִיִּן דְּמִיתָּה (u. Varr.) αμυσσεκαωδεμ 201^r 1
- Iob 90^r 2^{7—13}
- Canticum enthält Volkspoesie 28^r 2^{3/4} [9]
- Buch Ruth 84^r 2^{9—12} 200^{15—23}
- σαβήθ σαβαναιέ (u. Varr.) 167^r 2^{16—168^r} 1¹⁷
- »Einschiebung« von Lauten 74¹⁶ 180^{12—14} 21 187¹⁴ —188⁴
- Elcesaiten 165^r 2^{9—166^r} 1¹⁸
- Electrum 221¹ 3 221^r 1
- Epiphanius emendiert 98^{5—8} 165^r 2^{11—16}
- Erde, Sage von ihrer Verlosung durch Noe 140^r
- Erz 78¹⁴ ff.
- Esel, wilder 38^{23—39} 7
- Etymologie 13/14^{*} 149^r 1¹⁵ —18 2^{7—11} 205^{15—206¹¹} 220^{10—14}
- Vgl. *Bedeutung*
- Eusebius' KG in das Armenische aus dem Syrischen übersetzt? 167^r 2²³
- Familie, Vorhandensein derselben bei den Semiten 26^{2—5} 28^r 1^{8—2} 17
- Farben:
- Röthlichweiß 28^r 1^{1—7}
- Verschiedene Farben 29^r 1^{12—2} 38
- Schwarz 30^r 1^{1—10}
- Fuchsroth 31²⁸ 31/32^r
- Feige 139^{12—14}
- Femininum, Endung desselben:
- תָּה 9²⁰ 22
- ט statt ש 161⁸ 168¹⁰
- Futurum siehe *Imperfectum*
- Gazelle 205^{19—206⁸}
- Gegensatz, contradictorischen G. ausdrückende Worte haben gleiche Bildung 32^{19—33¹⁵} 48¹⁰ 14 51⁷ 112²¹
- Genetiv 163^{17—21} 25—28
- Genus: Ausdrücke, die sich auf das Geschlechtsleben des Weibes beziehen, in masculiner Form 37^r
- Genuswechsel bei Metaphern 136^{8/9}
- Gerbstoffhaltige Gewächse 61^{8—10} 61^r
- Gold 55^r 1^{22—56^r} 1⁸
- Gomorra 54^{19—21}
- Gottesnamen 14^r 1^{28—2} 3
- Gottesnamen des A.T., haben eine lange Geschichte 138^r 2^{1—4}
- , gewisse Bücher des A.T. wählen geflissentlich zwischen ihnen 188^r 1^{23—26}
- Vgl. אֱלֹהִים, אֱלִי, אֱלִיָּהוּ, שְׁמִי, יְהוָה
- Graecisierung hebräischer Worte 94^r 2^{3—9} 96^{7/8} 131^{20/21}
- Grußformeln 174^r 1^{11—14}
- Hebräer, ihre Lebensanschauung beruht auf dem Begriffen der Vergeltung 49^{18/19}
- Herakles 73⁶
- Herodot, die bei ihm vorkommenden semit. Eigennamen sind auf ihre Quelle hin zu untersuchen 46^r 1⁶ ff.
- Hesychius emendiert 61^{6—8}
- Hieronymus, verschiedener Text desselben 165^r 1^{19—25}
- Honig 190^r 1⁵ 11—15
- Hurennamen im Griechischen 180^{15/16}
- Hyaene 23⁵ 10¹³ 35^{16—37⁵}
- , nach ihrem Gange benannt 23¹⁰ 36^{11—37⁵}
- , wechselte nach dem Glauben der Alten alljährlich ihr Geschlecht 36^r 2^{9—19}
- Iakob 128^r: vgl. 127³³ 35—37
- Iesu Geburt, [judenchristliche] Sage über dieselbe 99^{9/10} 99^r 1^{19/20}
- Imperativ 6²¹
- Imperativ der Form קָטַל = qatāli 12^{3—6} 22^{25—27} 180^{7—9}

- Imperativ, von demselben
abgeleitete Nomina 21—
23 102⁹—11
- Imperfectum oder Futurum
7^{15/16} oder Inflectum 122¹
- , von Fz Dietrich Cogitativ
genannt 7^r 2⁷
- , ist kein Tempus 7^{15/16}
- , Wesen des Imperfectums
5²²—25 7¹—26
- , sein Präformant *ʾ* wie *ʾ*
gesprochen 129^r 2⁵—8 129
29—31 131²² 132^r 2^{3/4}
134¹⁹
- , Vokal seines Präforman-
ten 134²² ff.
- in der I. Conjugation 129
30/31 131²⁵ 132¹¹ 135¹
—136¹⁹
- in der IV. Conjugation
136²⁰ ff.
- , Formen:
- yaqtulu von qatula 7²²
- yaqtalu von qatila 7²⁴
- yaqtulu von qatala 7²⁶
- yaqtulu von qatila beweist
ursprüngliches qatula
34¹⁹—27 47²⁴
- yaqtalu von qatala beweist
ursprüngliches qatila
129^{13/14}
- Vgl. *Verbum*
- Infigierung des *ʾ* im Hith-
pael 215¹ ff.
- Infinitiv, Wesen desselben
18²⁷—19² 141⁹—21
- , kann sowohl Activ als
Passiv sein 170¹⁶ f.
- , zur Bezeichnung von
Concretis gebraucht 150¹³
—152¹⁶ 181⁸—11: mit Sec-
undär-Suffixen 189²⁸ 195
- 10—18 198¹—12 205^r 2²—4
205¹⁰—208²³
- , Formen:
- ܩܬܠ 89¹¹
- ܩܬܠ = qatāl ist von dem
Imperative ܩܬܠ = qa-
tālī zu scheiden 12³—6
22²⁵—27 174³
- Interjectionen sind als Sätze
aufzufassen 5²⁷—29
- Iohannisbeerensaft 136²⁷—31
- Isaac 93^r 2²¹ 94^r 1⁴
- Islām, Recht desselben 232¹⁶
—235³³
- , Rechtsschulen 233⁵ ff.
- , erlaubt nicht, missionie-
rend umherzuziehen 99^r
1² ff.
- Ismael 131¹⁹—26
- Israel 131¹⁹—26
- Kamel 45^{2/3} 49⁸ ff. 221¹⁶
- Kartoffel 222¹⁶—224¹⁹
- Kienholz 217
- Königthum 104¹⁰—105²
- Kosmogonie der Semiten 115
12—15 116⁷—9
- Kritik, Grundsätze derselben
12³⁵—38 115⁷—9
- Lallwörter 17¹⁷—21 18^r 2
22¹⁹—24
- Lateinisches Supinum =
persischem Infinitiv 141
16—18
- Lautverschiebung, Verstoß
gegen dieselbe beweist
Entlehnung 179/180^r
- Vgl. *Consonanten*, *Vo-
kale*
- Leber 74¹⁰—15
- Lehnendungen 188^r 1¹¹—19
- Lehnformen 70¹³—26 89⁶—19
100^r 1²⁷—35 108²⁵—109²⁷
- 175¹¹—15
- Lehnwörter, sind an ihrem
Verstossen gegen die Laut-
verschiebung zu erkennen
179/180^r
- , aramäische im Arabi-
schen 180^r 2¹—8
- , aramäische im Hebräi-
schen 188^r 2¹ ff. [10]
- Vgl. *Consonanten*, *Vo-
kale*
- Lesezeichen:
- 8 82^r 1^{3/4}
- 9 187^r 1¹—3
- 10 187^{9/10} 187^r
- h 134^r
- Linse 78^r 2
- Magnet 11^r 1⁵
- Mandel 158^r 2⁵ 159^r 1⁶—2³
- Mandelbaum 45²³—26
- Masora, Accentuation 210^r
1²—4
- , System der Punctuation
11⁸—30 203¹—6
- , Punctuation durch die
Cantillation beeinflusst 9^r
2³—5
- , Genauigkeit der Punc-
tation 43²⁰ 132⁵—7
- , Fehler der Punctuation
56⁵ 56^r
- Matriarchat [Mitth 2 66—81]
26²—5 28^r 2¹⁵—17
- Mesopotamien 91^r 1²⁸—31
- Metaphern durch Genus-
wechsel 136^{9/9} oder An-
hängung von Secundär-
Suffixen 192²⁴ 193¹⁰—12
gebildet
- Mönchthum 45⁴—7 14—20
- Molières Tartuffe 223^r 1²⁷—
2¹¹

- Monatsnamen 175_{8/9} 187₂ —, mit SecundärSuffix 195
 207₁₆ 207_r 2_{2—7} 2—6 198_{1—5}
 Nabatäer 47₁₀ 52_r — Formen:
 Nabatäisch 64_r 1_{7—27} 94  187_{21—24} 195₅
 4—9 109₁₈ 203₂₉ 208₁₆
 Nil 140_r 178_r  187₂₁ 203₂₉
 Nilschlamm 139₄ Participium Passivi 62_{10—}
 Nisba von Parallelförmigen 63₁₉
 der jetzt üblichen gebildet —, Formen:
 48_{5—8} قَتِيل 62_{13 16} 63₂ 67_{29—}
 Nisibis 95_r 68₄
 Nomen, Definition des 6_{4/5} قَتُول 62_{14/15} 63_{20—64 12}
 Nominativ 163_{15/16} 25—27 مَهْلَب 63₂ 68₄
 Oel und Oelbaum 129_{15—21} مَهْلَب 64_{13—23}
 219/220_r קָטִיל 63₁₆ 99_r 1₂₁
 Ohrring Symbol der Hörig- קָטִיל 63_{2 17} 99_r 1₂₁ : vgl.
 keit 104_{5—9} IoSimonis arcanum for-
 Olvenstedt 221₁₈ marum 91/92
 Onomastica sacra emendiert Participium, Ausfall des
 75_r 1_{24/25} 88_r 1_{12/13} Praeformanten מַי 89
 Onomasticum vaticanum von 10—17
 Hieronymus abhängig 84_r Passivum 24_{20—29} 62_{18—27}
 217—85_r 2₂ 178_{9—14}
 Ortsnamen, von Kolonisten Pausalformen haben alte Vo-
 in die neue Heimath mit- kale erhalten 11₄
 genommen 126_r 1_{11—21} Pech 219_{22/23} 219/220_r
 158_r 2_{16—20} Pedro de Alcalá erklärt 176_r
 Ortsnamen, chananäische, ha- 2₃₅ ff.
 ben alte Formen 48_{1—3} Perfectum oder Praeteritum
 Palästina 85_{11—20} 6_{27—42}
 —, Quellen in P. 58_r 1_{7—22} —, von FzDietrich Factitiv
 Palmyra 125₆ 125/126_r [11] genannt 7_r 2₇
 —, Namen der Herrscher- —, ist kein Tempus 6_{12—15}
 familie 87_{1—4} 168₁₁ ff. 7_{16/17}
 168_r 2_{13—15} —, 3. sing. masc. endigte
 Participium Activi 18_{18 26} auf a 9_{14—10 4}
 82₁₇ ff. 194_{7—12} Vgl. *Verbum*
 —, Formen: Persischer Infinitiv = latei-
 73_{10—12} nischem Supinum 141_{17/18}
 83₂₃ Petra 93_r 1_{22—25} 2₃₇ 94₇
גָּלָה 83₂₃ 190_r 1₂₅ Pfennig, Zeichen ♂ 222_{3 11}
גָּלִים 190_r 1₂₅ Pferd 50_{25—51 1}

- Philistäer, Herkunft dersel-
 ben 85_{11—20}
 Plural 150_{13—152 16} 161_r
 2_{23—162_r} 2₁₈ 169_{15—18}
 195_{10—18} 28/29 197_{22—24}
 206_{12—208 28}
 Pluralpunkte (syr.) falsch ge-
 setzt 192_{19—22}
 Plusquamperfectum 211_{13—17}
 Praepositionen 163_{1—164 17}
 Praeteritum siehe *Perfectum*
 Pronomen 190_r 2₇
 Pronomina suffixa am No-
 men:
 אִי 80₉
 אִי 190_r 2₉
 אִי 190_r 2₈
 אִי (in אֲבִירָה) 20_r 2₈
 אִי 20_r 2₇ 80₉ 163₂₄
 אִי 190_r 2_{3—8}
 Pronomina suffixa an אִי ב
 אִי und אִי ל 164_{1—5}
 Pronomina suffixa am Ver-
 bum:
 אִי (aeth.) 9₂₉
 anī (aeth.) 9_{26*}
 אִי 9₃₀
 אִי 9₂₅
 אִי 73₂₄
 אִי 80₂₂
 אִי 9₂₉
 אִי 9₂₉ 73₂₅
 אִי 9₂₅
 אִי 9₂₅ 9_r
 אִי 80₂₁
 אִי 80₂₁
 אִי 80₂₀
 אִי 80₁₉
 Purim 93_r 2₃₁
 Rabe im arab. Sprüchworte
 107₂₃ ff.
 Rebhahn 127_{30—128 3}

- Reim 145¹⁰
 Vgl. *Stabreim*
- Religionen fließen aus vielen Quellen zusammen 93^r
 230—36
- Rhinocurura 140^r 18¹⁰
- Römerstraßen in Arabia Petraea 93^r 18—21 237 ff.
- Sadducäer 225—229
- Saiteninstrumente 107²—7
- Šaizar 158^r 137—159^r 16
- Sanchoniathon 145^r
- Sara 92^r 17—94^r 19
- Schwefel 218⁷ ff.
- Schwein 112²⁰—113⁵ 113²³
 —26
- SecundärSuffixe 148^r 214
 186^{1/2} usw.
- »Segolatformen«, sind in zwei grundverschiedene Gruppen zu zerlegen (128—11
 144¹³—20):
- 1) Ableitungen des Perfects 71²⁵—79¹¹
 - 2) Infinitive 141²²—153¹³
- , Wechsel der Vokale in der ersten Gruppe 74
 16—28 78⁸—11
- in der anderen Gruppe 152¹⁷—27 152^r
- Seir 92¹⁰ ff.
- Silber 55^r 24⁵ 221³—14
- Sion 84^r 23—9
- Spanische Araber siehe *Araber*
- Sprache 4^r 27—11
- , von Ewald aus der Logik erklärt 227 2^r
- , ist aus der Psychologie zu erklären 7^r
- Spracheinheit der Semiten u. Indocelten 38 4⁵
- Sprachenvergleichung 416—20
- Stabreim 102¹³ 116¹¹ 145
 12¹⁵ 207^r 115
- Stämme gibt es nur in der Abstraction 533
- Stiftshütte, Beschreibung derselben ist jung 176^r
 21—5
- Stinkmarder 196²⁰—197²
- Substantiva, entstehen aus Adiectivis 251—4
- , entstehen aus Infinitiven: siehe *Infinitiv*
- Syntax 20^r 25—8 162^r 24 ff.
 209¹—214⁸
- Syrer 130²⁷
- Talmud, eine Stelle desselben besprochen 125^r 14—18
- Tamwin 20¹ 20^r 54^{9/10} 190^r
 216—18
- Tanwin 20¹
- Tempelcultus 121¹⁴—22
- Tempora, Perfectum und Imperfectum sind keine T.
 6¹²—19 7¹⁵—17
- , durch Vergesellschaftung zweier Verba ausgedrückt 81—6 209¹—214⁸
- Termini technici der arabischen Grammatik:
 أخوات كان 209^{1/2}
 اسم الوحدة 22^r 39^r 22
 81⁹—14 81^r 21
 ظرف 84
 صفة 467
 فعل الطبيعة 25^{20/21} 62
 28/29 63⁸ 66¹⁴
 أفعال المدح والذم 825
 أفعال المقاربة 209¹⁰
 للتكثير 88²
 مثل, pl. امثلة 10¹² 16
 نوع, pl. انواع 10¹² 16
- Termini technici der griechischen Grammatik:
 άόριστος 425
 άπαρέμφατος 425 141¹⁰
 διαθέσεις 10¹⁴
 εἶδη 10¹⁴
 ύποτακτική 425
- Termini technici der griechisch-lateinischen Grammatik, ihre Anwendung in der semit. Grammatik
 410—28 61—5 10¹⁷—19
 62¹⁸—27 82¹⁷—83⁴ 141
 9—21 163⁹—28 164⁸—10
 205¹¹
- Termini technici der hebräischen Grammatik:
 חטף 11^r 12
 חטף פתח 11^r 24
 פתח 11^r 13
 קמץ 11^r 13
- Termini technici der syrischen Grammatik:
 ابقلا 1016
 رجحلا فعلا 173¹⁵
 رجحلا فعلا 173¹³ 173^r 111
 رنتا 1016
 سحرل حنلا 173^r 213
 هصص 192²⁰
 فحرل جنلا 173^r 111
- Theodoret emendiert 97^r
 114—16 165^r 115/16
- Theodoret über aramäische Dialekte 91^r 16—31 238
- Theodoret über die Bewohner Babyloniens 95^r 215
 —19: vgl. 91^r 128—31
- Theologie des AT., Methode derselben 230⁵—20
- Totemismus [Mitth 2 66—81] 113²³—26
- Transscription des Arabi-

- schen:
 غ — r 42^r 2⁷
 Transscription semitischer
 Wörter im Griechischen
 95⁷—98¹⁶
 Vgl. *Consonanten, Vokale*
 und das griech. Register
 Triptosie 20¹² 122⁶—10
 Ulme 130⁹—33
 Umlaut 206¹⁹
 Usâma 158^r 2²²
 Utica 48^r
 Verbindungsformen bewah-
 ren Ursprüngliches 9¹⁹—23
 73¹⁸—21
 Verbum, Definition 6^{1/2}
 —, Perioden der Wurzelbil-
 dung 116^r 14—117^r 1²
 —, Bildung trilitteraler Ver-
 ba aus bilitteralen 26^{10/11}
 30^r 2⁶—10 102^{11/12} 215
 13—26 und aus abgeleiteten
 Formen trilitteraler Verba
 112²⁰—113³ 129^r 1¹—4
 —, vokalischer Auslaut 9¹⁴
 —10⁴
 Verbum, Formen desselben
 im Semitischen:
 quta 27⁶ 18
 qita 27⁶ 18
 qata 27⁶
 qutta 27⁸ 39⁸—40¹³ 103²:
 entstellt zu qutita 103³
 qitta 12³²—13² 27⁸ 39⁸
 —40¹³
 qâta 27^{1/2} 16—18
 qatula 6²⁷—31 7¹⁹
 qutula 45¹¹ 52¹⁴—57¹⁴
 qutla 8²⁸* 9⁶: entstellt
 zu qutla 26^{8/9} 31⁵
 qatla 8³⁵ 9⁴⁶ 35⁴ 35^r 2
 qatila 6³³—39 7²⁰ 41^{17/18}
 qitila 8²⁶ 32 42¹⁴ 45³
 52¹⁴—20 57¹⁵ ff. 78⁹
 qitla 8²⁶ 31/32 9⁶ 78⁹
 qatla 8²⁶—9⁶ 35^r 2
 qatala 6^{41/42} 7²¹
 qutla = qutla 8²⁹ 35^r 2
 qatula in der Urzeit häu-
 figer als qatila 25¹⁰ ff.
 41¹ ff.
 qatula in sekundären Wur-
 zeln 30^r 2¹⁰—13 215²⁴
 qatula wird zu qatila 34
 19—27 59^{18/19} 142²⁰—23
 und weiter zu qatala
 8⁷—21 25²⁰—23 41¹—7
 129^{13/14} 135¹⁷
 umgekehrt dringt eine
 Form von qatila in das
 Verbum med. a ein 9
 9—12 80⁶—11
 Verbum, Formen der einzel-
 nen semitischen Sprachen:
 7-11 9¹—3
 9-12 79²⁹—80¹¹
 80¹⁹—29, mit Suffix
 80²²
 190^r 2¹⁶
 39¹⁹
 Verba tert. } 83²⁸—84³
 149⁴ ff.
 9³⁴ 213²⁶
 9³⁴ 10⁴ 213²⁶
 9³³ 204^r 1¹³
 204^r 1¹⁵
 qatal qitil qutul 8^r 2^{4/5}
 9¹⁰
 numt kufit 40¹—4
 81¹⁸—20
 26²³—27¹⁸
 83²⁸—84³
 149⁴ ff.
 204^r 1¹³
 גְּלִיתָם 204^r 1¹⁴
 יִחְזִיקוּן 204^r 2⁷
 יִחְזִיקוּן 204^r 2⁷
 Vgl. *Tempora, Perfectum, Imperfectum, Imperativ, Infinitiv, Participium, Conjugationen, Pronomina suffixa, Accentuation*
 Verba, neuägyptische semi-
 tischen Ursprungs 79³—11
 Verdoppelung des zweiten
 Radikals bilitteraler No-
 mina 22⁴—7 159^{16/17}
 Verdoppelung, unorganische,
 des zweiten Radikals tri-
 litteraler Nomina 71^{13/14}
 110¹⁰—13 20²¹ 199^{9/10}
 203¹—9
 —, des dritten Radikals 11⁸
 ff. 28¹² 14 29² 30⁵ 11 31
 1² 3⁴ 6⁹ 10²⁰ 28⁵⁴ 17/18
 80¹⁴ 152³ 203⁴—6
 Verkleinerungsformen, semi-
 tische 55^r 1⁸—12 85⁶—
 87¹⁰
 —, arabische der Form qit-
 taul 114⁷—16
 —, syrische auf 86^{15/16}
 208^r
 Vokale, durch Verdoppelung
 des folgenden Consonanten
 erhalten: siehe *Verdoppe-
 lung*
 —, durch Betonung oder
 Verstärkung des Sinnes
 gelangt 24⁹—11 59⁶—14
 77^r 1^{5/6} 127¹²—14 132⁹—12
 152^{1/2}
 —, volle Vokale werden
 zunächst Halbvokale und
 verschwinden dann spur-

- los 73₁₋₁₂: vgl. 9_{1/2}
 —, Ausfall des auslautenden Vokals wird durch Längung 57₆₋₈ oder Modifizierung 195_{26/27} des vorhergehenden Vokals ersetzt
- Vokale, aethiopisches ɛ [oder Vokallosgigkeit] = i 9_{1/2} 44₁₇ 46_{17/18} [71₁₇] 73₃₋₉ 74_{6/7}, oder = o 78₂₀₋₇₉ 2
- Vokale, arabische:
 quraisitisches â = spanischem î 47₂ 90₁ 1₃₋₅
- Vokale, aramäische (173_r):
 Zeqâr in alter Zeit â gesprochen 97₁₃₋₉₈ 16
 174_r 1₁₄₋₁₆ 188_r 1₁₋₅
- E- und I-Laute 173₁₃₋₁₅ 173_r
- Rebâç = i 75₇ 96_{13f} 173_r
 ʾ = ayî 83_{23/24}: vgl. ʾ = awû 9_{33/34}
- ô 70₂₆ 126₁₅ 145₁₉₋₁₄₆ 3 193₂₇
- Unterschied von ɔ und ô 65_r 1₂₁₋₂ 27 110₂₆₋₁₁₃ 7 171_{21/27} 172₄₋₁₁ 19-21 179₁₆₋₁₉
- ô nur in Lehnwörtern = Hólem 84_r 2₇₋₉ 199₁₃ 200₇ 26
- ô = ω 185_{1/7}
- Vokale, hebräisch-chananäische:
- Halbvokal ʾ = ganzem Vokal ʾ 96₁₋₃: Beispiele im griechischen Register
- Halbvokal ʾ = ɛ ʾ 58₃₋₉ 95₇₋₁₃
- Pârahfurtivum = ɛ 96₆, = α 96₁₀ 97₁₁
- Qâméc lautete in alter Zeit â 129_r 2₈
- Qâméc = α 96₆₋₁₂
- Qâméc der Masorethen lautete o 11₁₅
- ʾ = altem ʾ = ʾ 36_r 2₂ 44₄ 49₁₋₇ [56₃₋₆] 71₁₃ 83₂₃ 84₉ 136₁₆ 162_{7/8} 189₃—192₂₆ = ʾ oder ʾ 190₄ 191₁₆ —192₂₆ = ɛ = α 44₃: vgl. 20_r 2₁₀ 55_r 1₈₋₁₂ 85₂₃
- Seğól = u 144₁₆₋₁₈ 153₉
- Seğól = i 75₁₋₇₈ 11
- ɛ ʾ = i 45_{17/18} 75_{6/7} ff. 96₁₃—97₂ 238 [zu 156₁₃]
- Çérê = i 12₃ 27₁₃₋₁₆ 43_r 2_{10/11} 44₄₋₆ 58₁₆₋₁₈ 84₁₄ 180/181_r = ʾ 58₁₃₋₁₈ 84₁₄—85₅
- ʾ = ɛ ʾ 96₆₋₁₂
- Hólem = â oder = u 12_{3/4} 20_r 1₁₀ f.
- Hólem = ω [oder o 128₁₇] = â (arab. ʾ syr. ʾ) 84₁₄—85₅ 89₁ ff. 128 15—17 188_r 1₅₋₁₀ 194₂₅
- 198₂₇ 235₃₅
- Qâméc = syr. Zeqâr in Lehnwörtern 89₆₋₁₀ 174₁₁—175₁₆ 188_r 205₅₋₈
- Wechsel von oó und ω in Eigennamen bei ʾ 56₁₄—57₁₂ 58₆₋₉
- ω = u vor einem Doppelconsonanten bei ʾ 57₃₋₅
- ω ʾ älter als ω 84_r 2₁₃₋₁₆
- Wachtel 190_r 191₃₋₁₅ 238/239
- Wein 104_r 1₂₁₋₂ 207₉₋₁₅
- Weinstock 32_r
- Windnamen des Arabischen 66₆₋₁₀
- Wurzeln gibt es nur in der Abstraction 5₃₃
- Yarmûk 128₁₂₋₁₉
- Zahlwörter 38₁₋₈ 80₁₅₋₁₉ 156₁₀ 174₅₋₇
- Zauberei 132_r 2₅₋₁₇
- Zeit, das semit. Verbum berücksichtigt die Zeit nicht 6₇₋₁₉ 7_{16/17} 19_r
- Zeit einer Handlung oder eines Zustandes als Daseinsform derselben betrachtet 8₃₋₆
- Zimmt 199_r 2₁₁₋₁₉
- Zinn 175₅₋₈
- Zoologie, arabische 196₂₆

Assyrisch.

Ça-ri-ip-tu 84 _r 1 ₇ *	Kaušmalak 74 ₁₉	ʾ 46 ₂	tapšaḥu 131 ₁₅
Ḥazakiâu 134 _r 2 ₃	Malikrammu 74 ₂₂	Sir-ç-lâ 131/132 _r	turaḥu 131 _r 1 ₇
Ilu 168 ₃	šabātu 113 _r 2 ₁	169 ₁₀ 169 _r 2 _{3/4}	tusmu 130 ₃₆

Aethiopisch.

Für die bei dem Drucke der Uebersicht selbst geduldeten Unvollkommenheiten der Typen ist der Verfasser nicht verantwortlich: es war 1888 und 1889 nicht Alles vorhanden was nöthig ist.

ሀሌ 212 ¹⁶ 18	ብርት 78 ¹⁴ —79 ² [1]	ኩፋር 231 ¹⁵	ገብ 156 ³
ለሙዋ 60 ¹⁰	ትግል 20 ¹ 19 24	ወርኝ 46 ⁵ 17	ገበብ 156 ⁴
መለክ* 73 ⁴ 7	ዓረተ 116 ¹⁶	ወኢዋ 22 ¹² 15	ገበረ 9 ¹ 44 ¹⁷ 238
ኢመላክ 73 ⁴	ኢሉ 71 ¹⁷	ወኢዋ 22 ¹¹ —13	73 ⁶ 106 ¹⁴
(መጥፋ*) መጥፋ 30 ^r 2 ³	ኢት 111 ⁶	ወዋሰ 212 ¹⁶ 17	ጸመኦ 143 ¹
መጥፋት 30 ^r 2 ⁴	ኢዋ 22 ⁴ —15	ዓለ 115 ⁴	ጸመኦ 143 ¹
ከኩር 60 ¹²	ከርሠ 20 ⁸ 44 ¹⁶ 22	ሀሀ 158 ¹	ኦጽባህት 21 ¹⁴
ከክበ 63 ⁵	74 ⁷	ሀሀው 159 ¹⁴	ኦህብ 35 ¹⁶ 19—21
ከኩብ 63 ⁴	ከብዋ 74 ⁶	ከኢብ 58 ¹⁰	ፀብ 143 ^r
በለከ 108 ¹²	ክንረር 231 ¹⁶	ቦብከ 73 ^{8/9}	ረሳኪ 85 ¹⁷
ብርከን 78 ^r 2 ³	ኩን 212 ¹⁶ 18	ቦብ 40 ⁶	
	ከረር 231 ¹⁴	ገመል 20 ¹⁰ [49 ⁸ —23]	

Hebräisch.

אב 75 ^r 2 ⁸ 14	אבק 50 ¹⁰ 24 51 ⁵ 124 ^r 2 ²	אור (אורה) 82 ^r 2 ⁹
אב 207 ¹⁶ 208 ¹	נאבק 124 ^r 2 ¹ 4	אור 161 ^r 1 ¹³ 164 ²⁷ 165 ² 4
אביב 207 ¹⁶	אבקה 81 ¹⁷	166 ^r 1 ²³ 26 167 ¹¹
אב 18 ^r 2 ¹ , Vf. אבי 20 ^r 2 ⁸	אביר 110 ⁵	Hauptw. אור 166 ^r 1 ³⁶
אביר 75 ^r 2 ²⁴	אגוז 114 ¹⁹	אור 166 ^r 1 ³⁶ , אור
אביר 75 ^r 2 ¹⁹	(אורה) אור 22 ⁹ 70 ⁴ 174 ^r 1 ⁵	170 ⁷ , אור 170 ⁴⁵ 170 ^r
אברהם 92 ^r 1 ⁹ 94 ^r 2 ⁷	184 ^r 2 ¹⁶ 188 ^r 1 ¹² 2 ¹⁰	1 ¹
אבישוע 75 ^r 2 ²² 25 Mitth 4 21	204 ^r 2 ¹⁵ 205 ^r 1 ⁸ 2 ² ,	אור 166 ^r 1 ³⁶
אבישי 75 ^r 2 ²¹ 24	Plur. אורנים 73 ⁴	אור 88 ^r 2 ¹⁶ , אור 88 ¹⁴
אבישלם 75 ^r 2 ⁽²⁰⁾ 24	אורני 188 ⁸ 188 ^r	165 ^r 2 ⁶
אבד 80 ⁸ , יאבד 135 ³ 16	אורני יהודה 188 ^r 2 ^{11/12}	(אור) אור 26 ⁷ 32 ²⁰
אבד 84 ⁴	אדם* Verb. 28 ⁴ 12 120 ¹⁵	אור 137 ⁶
אברה 80 ⁸ 172 ²⁹	אדם Adj. 53 ¹³ 83 ¹⁵ ,	(אור) אור 137 ⁶
(אבה) יאבה 135 ³	Plur. אדםים 28 ¹² 57 ³	אור 177 ⁹
אבין 195 ²⁵ 28 198 ¹³	[n. pr.]	אור 18 ^r 2 ²
אבל Ascet 45 ⁴ —7 18, Oase	האדם 120 ¹⁵	אור 32 ¹²
45 ⁹ 75 ¹⁰ 75 ^r 1 ⁹ 11	אדם 28 ¹² 144 ¹⁶	אור* 53 ¹² , יאור und יאור
אבן 75 ¹⁰ 75 ^r 1 ¹³	אדיר 110 ⁵	135 ⁴ 2 ²
האבן העזר 75 ^r 1 ²⁰	אדר 175 ⁸	אור 53 ²
אבן* = בן 75 ^r 2 ¹⁸ Mitth 4	אהב 11 ⁴ 143 ² אהב 11 ³ ,	אור 53 ⁹
20/21	Imper. אהב 11 ² 5	אור* 28 ¹³
אבן Mitth 4 20/21	אהבה 143 ² *	אור 28 ¹³
אבן 124 ^r 1 ¹⁶	(אור) אב 90 ^r 2 ^{12/13}	אור 195 ⁸

- אַנד 50¹⁰
 אָשר 92³
 אַיב 90²⁷
 אַיל 175¹¹
 אַילות 165²⁷
 אַילת, אַילת 157¹⁴
 אַים * 28¹⁴
 אַימה 28¹⁴ 28²¹¹
 אַימים 28¹¹⁵
 אַימה 28¹¹⁹ 25⁷
 אַיתן siehe יתן
 (אכל) יאכל 135³
 אלה 22¹⁴ 160²¹⁰¹³ 171²
 אל zu 159²³ 162¹³ 170⁶¹⁷,
 Vf. אל 159²³ 164¹³ 167¹
 1¹⁵¹⁹ 27⁹⁵ 1⁶
 159²³ 162⁹ 164¹⁰⁻¹³
 170⁵, mit Suffixen 156
 8/9 162¹⁰⁻¹²
 אל Gott 14¹⁸ 1² 22⁷
 132¹ 154¹³ 155²¹
 156¹¹⁶²⁴ 159¹⁷ 159²²
 —171⁵ 195¹⁹ 239⁹, אלים
 156¹: Litteratur 159/
 160¹ 167¹⁹—2¹⁰ [12]
 אל שדי 138¹¹⁻¹⁷ [13]
 אליאב 168¹ 169²²
 אֶלֶן (phoen.) 171² 195¹⁹
 205¹¹¹
 אֶלֶה 71¹¹⁻¹⁸
 מאל 18¹¹ 183¹⁰
 אלה 160²¹²
 אֶלֶה 162¹ 168⁷ 174¹³
 178⁹, אֶלֶהים 162¹ 1⁶
 29 180¹⁹
 אֶלֶם 87²³ 92³
 אֶלֶה oder אֶלֶלֶא 44²³
 אֶם 18¹ 21 22¹⁹
 (אמה) * אֶמֶת 82⁷, mit Suf-
 fix אֶמֶתו 82⁶
 (אמן) הֶאֱמִין 121¹ 1² 2³
 אֶמֶנָה 144³
- אֶמֶת 82¹⁴ 184¹¹⁷
 אֶמֶתִי 82¹⁴
 אֶמֶתִים 192¹⁸
 אֶמֶן 20²³
 אֶמֶן * 28¹⁵ 28/29¹ אֶמֶן *
 29¹¹²
 אֶמֶן n. pr. 29¹ 13⁹
 אֶמֶן 28¹⁵ 29¹¹¹
 אֶמֶן 110⁵
 (אמר) יאמר 115¹⁰ 135⁴²⁵
 אנה 139¹³
 * תֵּאֵן 139¹², תֵּאֵן 18¹⁴
 מן siehe אֶמֶן
 אֶן 175⁵
 * אֶנֶש = אֶנֶס 68¹¹ [14]
 אֶש 68²⁰
 אֶש 68¹¹¹⁹, אֶנֶשִׁים 68¹¹
 אֶשֶׁה 68²² 190¹
 * אֶנֶש = אֶנֶש 68¹⁰
 אֶנֶש 60¹³
 אֶשֶׁה 68¹⁰
 אֶסֶר 173³
 (אסר) אֶסֶר 110⁴
 אֶסֶר 110⁴
 אֶסֶר 175¹¹ 178⁸
 אֶסֶר 175¹¹ 178⁸
 אֶפֶד 178¹⁻⁵ 237⁷ Mitth 4
 17 146
 אֶפֶד Mitth 4 17
 (אפה) יאפה 135⁴
 אֶפֶס 76¹
 אֶפֶס 76¹ 76¹
 אֶפֶס דִּמִּים 76¹ 1⁵ 2⁷
 אֶפֶס מִי אֶפֶסִים 76¹ 2¹¹¹⁷ *
 אֶפֶה siehe פֶּעַה
 (אצל) אֶצֶל 68²⁶ 142²³; mit
 Suff. 163²⁴
 אֶצֶל 68²⁵
 אֶרֶן 205⁸
 אֶרֶן 205⁸ 205²¹⁰
 (ארה) אֶרֶן 174¹⁵
 אֶרֶת 172⁸
- אֶרֶה 46⁸
 אֶרֶה 46¹²
 אֶרֶה 46¹²
 אֶרֶה 12³ 180²⁹
 אֶרֶן * 29¹ 38¹⁰
 אֶרֶן 29¹
 אֶרֶן 72¹², Vf. אֶרֶן 72¹²
 אֶרֶן siehe אֶרֶן
 אֶרֶץ 75⁵, אֶרֶץ 75¹²
 אֶשְׂרָאֵל siehe שֶׁרָה
 אֶש } siehe אֶשׁ
 אֶשֶׁה }
 (אשה) יאשה 137⁶
 אֶשֶׁם 135⁸, יאֶשֶׁם 135³⁷
 אֶשֶׁם 143²¹ 152²¹
 אֶשֶׁר n. pr. 77¹ 120²⁰
 * אֶשֶׁר, Plur. Vf. אֶשְׂרֵי 143⁹
 אֶשֶׁר 115¹ 118 135²³
 (אתה) אֶתָּן 37²¹¹ 70⁴ 174¹
 1⁵
 אֶתֶם 54⁴ 54¹
 ב 164¹, mit Suff. 164^{2/3}
 * בֵּאֵר * 58¹³, II 58¹
 1³
 בֵּאֵר 57²⁵ 58¹² 58¹² 2²
 = בֹּר 58¹ 58² 2²
 בֵּאֵר 57²⁵²⁶ 58¹⁸ 58¹ 1²
 2², בֵּאֵרֶת n. pr. 58¹⁴
 * בֵּאֵר 58¹⁵
 בֵּאֵשׁ * בֵּאֵשׁ 68²⁷⁻⁶⁹
 בֵּאֵשׁ 57²⁶, mit Suff. 68²⁸
 בִּגְדֵי 190²⁶
 בִּגְדֵי הַקֹּדֶשׁ 175¹ 2⁴
 בִּגְדֵי הַשָּׂדֶה 175¹ 13—2⁹
 בֵּד 86¹
 בֵּהי 144²⁵ ff.
 בֵּהֶמָה 79²⁶ 80¹³, בֵּהֶמָה 80¹³
 בֵּהֶן n. pr. 53¹⁹
 בֵּהֶן 117¹⁹
 ל, אֶל, אֶלִי mit בֵּא (בוא)
 164¹⁰⁻¹⁴
 בֹּר siehe בֵּאֵר

(בוש) בוש 26^{8 18} 27^{17 18}
 (בזה) בזין 199¹¹
 (בחר) יבחר 132⁴
 יבחר 129²² 132⁴
 בטה* 33⁸ 199¹²
 בטה 60²⁰
 בטהן 199¹²
 אבטיחים 10³³
 בטנים 117¹⁸
 בין 26^{23 25} 27⁴
 יבין 137⁶
 בית 163²⁹
 בית אל 158² 217¹⁷
 בית פער 54⁷
 בית תפוח 96² 119¹⁹
 בל VII 215²³
 (בלה) בלה 49⁴
 בלו 69²¹, בלואי 69^{21/22}
 תבלית 183³
 בליעל 139^{15 16}
 בלחה 88² 213¹³
 בלס = balas^{mm} 108^{11/12}
 בלס 108¹¹
 (בלע) בלע 87²¹, Infin. בלע 203¹¹
 יבלעם 129²⁴
 בן 75² 217¹⁷ 161²
 בת 18² 22²
 בנה 139¹
 יבניה 129²⁴ 137⁹
 יבניה 133²⁶ 137^{6 17}
 יבנאל 137⁶
 תבנית 183³
 בנין 205⁵
 (בע) אבעבעת 10³³
 בעז 52²¹
 בער 58^{6 8}
 (בען) בעץ 84¹⁶
 (בצר) בצרה 53¹⁸ 56^{1—11}
 בציר 173³
 בצרת, Plur. 89⁴
 בקר 50^{10 25} 51¹¹⁴

בר 230¹ 1
 בר* 29²
 ברד* 29² 233³⁷, ברדה*
 80¹⁴, ברדים 11¹⁰ 29²
 203⁴
 (ברח) ברחת 84⁶
 יברית 127²³
 (ברד) ברד* 59²¹
 ברבת 80²⁸
 יברניה 134⁹
 ברק 50¹¹ 51¹⁴
 ברקת 84² 113¹³ 21² 84²
 114¹⁴
 (בשם) בשם 143²³
 יבשם 129²²
 (בשור) בשור 50¹¹
 בשרה 179⁹
 בשל 41²¹—42¹⁰
 בשל 42⁵
 בתול 64¹⁵
 בתולה 64¹⁴
 (גאל) גאלי 140¹⁶ 192¹²
 יגאל 129²²
 גבר 176² 9², 155¹ 14⁴
 גבים* oder גב*, Plur. 155¹³—156⁴ 159⁹
 גבה* 30¹ 32²⁰
 גבה 30¹
 גבת 92³
 גבל 175⁹
 גבן 92⁴
 (גבר) גבר 106¹³ n. pr. 76¹
 157¹²
 גביר 106^{14 15}
 גברתי 106¹⁵
 גבורה 151^{6 7}
 גבר 89²⁰—90⁷
 (גד) מגדו 96²
 גדל 28⁴ 30² 32²⁰ 38¹⁰
 28⁴
 גדל 53¹²
 גדל 30²
 גדליה 52²²
 הגדליהו 129²⁴
 מגדל עדר 76² 226²⁶
 גדר 72⁸ 77¹ 112¹², Vf. גדר
 72⁷
 גדר n. pr. 76¹ 77¹ 9⁹
 גדר 77¹ 111¹¹
 (גח) גח* 27¹³, Imper. גחי
 27¹²
 גור 171^{15/16}: vgl. גור
 גז 63²⁵
 גזל 172²⁶, Vf. גזל 173¹
 גזל 172²⁹, Vf. גזל 173²
 גזם 50¹¹
 גזר 77¹
 גיחן 198²⁰
 גיל 27^{8—11}
 (גלה) גלה 199¹⁴
 גליץ 199^{13—15}
 (גמדי) גמדים 77¹ 133³³
 גמל 20¹⁰ 49^{9 20}
 גמל 20¹⁰ 49^{8—23} 50^{1 8},
 Plur. גמלים 11¹⁰ 203⁴
 תגמול 183³
 גמר 77¹
 גנב 89⁶
 גפיר 217⁶—220⁵ 224²²
 גפר 218¹⁴—220²
 (גר) גר 175¹⁰
 (גרב) גרב n. pr. 42¹¹ 42²
 גרב 42¹⁵ 42^{1 5 7 12} 143³
 (גרה) גר 171¹⁴—29⁹
 (גרף) אגרף 22¹⁸
 גשמו 190² 211¹¹
 גשן 53²¹
 דאג 84¹⁶
 (דאל) דאלה 129²²
 דב 40⁶ 50⁷
 דברי 52², דברים 52⁴, דברי
 52^{2 5} 190^{2 5}, דברי 190²
 2³
 (דבש) דבשה 88² 17⁷

יִדְבֵּשׁ 129²²
 דָּגַן 50¹¹ 129¹⁹
 (רוּחַ) דָּוָה 49^{3 4} 83¹⁶
 דָּוִי 51²⁶
 דָּתִין 82¹
 דָּר זָהָב 55^{r 2 7}
 דָּיִן 88^{5 15}, Vf. דָּיִן 88¹³
 (מִדְבָּא) דָּכָא 89¹²
 דָּכָא 89¹²
 דָּל 43¹⁰
 (דִּלְךָ) דִּלְךָ 129²²
 (דְּמָה) דְּמָה 149^{r 2 9}
 דְּמִית 12²²⁻³¹ 146⁵—149³
 156²⁶ 232¹⁰
 דְּמִשָּׁק 125^{r 2 27-33}
 דְּרָאָן 200¹ 202^{20 21}, Vf. דְּרָאָן
 202²⁰
 (דְּרוּכָה) דְּרוּכָה (דָּרִד) 64¹⁷
 דְּרָךְ 66⁹
 דְּשָׂא 130²³
 דְּשָׁן 117¹⁸
 דְּתִין siehe דוּה דְּתִין
 הִנָּה 136⁴¹
 הִנָּה 137²
 מְהִיגִים 136⁴¹
 הִנָּן 200² 203⁶
 הוּה 137^{r 2 13} 138^{r 1 6}
 יְהוּה 44⁴ 136³⁹ 137¹⁴—
 138²³
 הִיָּה 137^{r 2 13}, יְהִיָּה 137^{16 20}
 יִכַּל siehe הִיכַל
 (הִים) אֶהְיִמָּה 27^r
 יִמָּן siehe יִמָּן
 הִלָּל 133³¹
 יְהִלְלָא 133²⁹
 (הִלִּם) יְהִלִּם 125²
 הָמָה 204^{r 1 7}
 הָמָן 204^{r 1 7}
 (הַפֶּד) יְהַפֶּד 135²
 הָרָה 200⁵
 הָרָה 49⁴
 הָרִין 200⁴

(הָרִם) יְהָרִם 135²
 und behält seinen Vokal
 in alten Formeln 145¹⁰⁻¹²
 »consecutivum« 213¹—
 214⁸
 הָהָב 54¹
 זָאָב 58¹⁰
 זָבִיד 59²²
 זָהָב 54¹ 55⁸ 55^{r 2 22}
 זָהָר 129¹⁷
 זָהָר 120¹⁸
 הַזָּהִיר 120¹⁷
 (זָרִד) זָרִד 204^{r 2 11}
 זָרִן 204^{r 2 9}, mit Suff. זָרִן
 204^{r 2 11}
 זָחֻלָּה 85¹
 זָחָה 219^{r 1 9} 2⁴
 (זָכָר) Imper. זָכָר 12³ 22²⁵
 זָכָר 60²¹
 זָכָר 112^{r 2 9}
 זָכָר 199⁸ 200³ 203¹
 זָמִיר 173⁴
 זָנָב 50¹²
 (זָנָה) זָנָה 147^{r 1 20} 210²⁸
 זָעִיר 55¹ 55^{r 1 12} 85⁹
 זָפָה 219²³ 219^{r 2 5 8}
 זָקָן 72⁸, Vf. זָקָן 72⁹
 זָקָן 50¹²
 זָרְפָּבֶל 53⁷
 זָרִד 77¹
 (זָרָח) זָרָח 77¹
 זָרָחִי 77^{r 2 14}
 זָרָח 129²²
 יְזָרְחָה 129²⁴
 זָאָרָה 77^{r 2 14}
 (זָרַע) יְזָרַעָל 129²⁴ 131²⁰
 חָבֵל, Plur. חָבְלִי
 und חָבְלִי 78⁸
 חָבְלָה 179¹⁰
 (חָבֵשׁ) יְחָבֵשׁ 135¹
 חָג 178¹
 (חָדָה) יְחָדָהִי 137⁹

יְחָדָאָל 137⁶
 חָדָל 72⁸, Vf. חָדָל 72⁹
 (חָדָשׁ) חָדָשׁ 48²⁰ 101⁸
 חָדָשׁ 101⁷ 144¹⁹
 חָזָה 204^{r 1 7}, חָזָר 204^r
 יְחָזִיק, und יְחָזִיקִין 204^r
 2⁷
 חָזִין 200⁷
 חָזָן 200⁸ 204^{r 1 6}
 חָזָת 202^{r 2 3 4}
 יְחָזִיאָל 137⁶
 יְחָזִיָּה 137⁶
 חָזָה 50¹⁸
 (חָזָק) יְחָזָקָל 134⁴
 יְחָזָקָהִי 134^{4 8}
 (חָזָר) חָזָר 113^{19 23 26}
 חָזָר 113¹³⁻²⁶
 (חָטָא) חָטָא 142²⁸
 חָטָאָה 142²⁸
 חָטָאָת 88^{r 2 13}
 חָטָאָה 88^{r 2 13}
 חָטָר 144¹⁶
 חִיָּה 137^{r 2 14}
 חִיָּה 49⁵
 חִיָּהִי 190^{r 2 11}
 יְחִיאָל 137⁷
 יְחִיָּה 137⁷
 חִיל 165^{r 2 9} 166^{r 1 1}
 חִיל 27⁸⁻¹¹
 חִכְמָה 154²¹
 חֵל 32²⁻⁷
 חֵלֵד 144¹⁷
 (חֵלָּא) יְחֵלָּא 137⁷
 חֵלָּ n. pr. 57^r 238
 (חֵלִם) יְחֵלִם 135¹
 חֵלֶשׁ 88^{r 1 4}
 (חֵם) חֵם 40¹⁴ 50⁶
 חֵמִם* 70¹
 (חֵמָה) חֵם 156¹⁵
 חֵמָה 82² 156¹¹ 238
 חֵמִיָּה 59²¹
 חֵמִם 143¹¹

- חֲמִץ 30₃ 32₁₉ 61₁ 61^r 1₁₈ חֲרָף = خرف 101₁₀ 173₆ 160₁₁ 167₂
 חֲמוּצִים 62₁ 190^r 2₂₁ יֶאֱר 178₈ 178^r
 חֲמִץ 62₂ חֲרֹש 120_{25/26}, IV 120₂₄ (יבֵל) תֵּבֵל 135₁₁
 (חֲר = حر) חֲרֹש 92₄ 121₁ מִבּוֹל 185^r 2₂₀
 חֲמֵר 11₂₈ 113₁₅ (חֲרֹש) Vf. חֲרֹש 88₁₃ תֵּבֶץ (יבֵץ) 135₉
 חֲמֵר 51₁₆ 26 153₂₂ 219₂₂ (חֲרֹש) חֲרִיש 173₄ יֶבֶק 124₂₂ 124/125^r
 חֲמֹר 127₂₁₋₂₅ חֲשׂוּפִי 140₁₆ 192₁₂ 25 חֲרֹש (יבֵש) 135₁₃
 חֲמֵר = حمر 207^r 11 חֲשֵׁש 40₁₉ 22 חֲבֵש 73₈ n. pr. 94^r 2₇
 חֲמִשָּׁה 80₁₄ חֲשָׁב 200₁₀ יֶגֶג 43₄ 143₁₅
 חֲמוֹשׁ 67₆ חֲשָׁב הָאֶפֶד 178₂ יֶגֶג 43₅
 חֲמַת 154₄₋₉ חֲשָׁבן 200₁₀ יֶגֶג 43₅ 143₁₅
 חֲמַת siehe חמָה חֲשָׁף 30₄ 32₂₀ יֶגֶג 26₁₃ 28₂ 30₇ 33₈
 חֲנָם (חֲנ) חֲשָׁכִים 30₅ יֶגֶר 28₁
 חֲנָף 232₁₁ חֲשָׁף 30₅ יֶגֶר 22₄₋₁₅ 171₁₀
 חֲסֵר 135₈ 143₁₀ יֶחֱסֵר 135₁₇ חֲשָׁמֵל 221₅ יֶדְיוֹן 121₁₉
 חֲסֵר 72₈, Vf. חֲסֵר 72₉ חֲתָה 158^r 2₁₉ ff. יֶדֶע 160₈, יֶדְעַת 84₆
 חֲסֵר* (Subst.), Vf. חֲסֵר חֲתָם 118₁₀ יֶדֶע 160₈ 167₂, יֶדַע 160₈
 143₁₀ חֲתָם 116₁₆₋₁₉ 117₆ 12 יֶדֶע 113₇
 חֲסֵר 144₁₈ 118₈ יוֹמָם 20^r 2₉
 חֲסָן 198₂₁ חֲתָם 116₁₈ יוֹן 84^r 2₁₄
 חֲפֹץ 200₉ חֲתָן 116^r 2₁ יוֹן 167₃ יֶזַעַת (יֶזַע)
 חֲפֵץ 142₂₂ חֲתָן 116₂₄ חֲלָה siehe יֶחֱלָל
 חֲפֵץ 142₂₂ חֲתָת 116₂₄ יֶחֱם 160₈ Mitth 4 17
 חֲצִי (חֲצִי) 113₁₅, am Satz- חֲתָן 116₂₀ חֲמָה 160₈
 Ende חֲצִי 113₁₆, mit Suf- טָבָה 89₆ יֶן 104^r 1₂₂ 26 129₂₀
 fix חֲצִי 113₁₆ טָבַעַת 88₆ 88^r 2₁₆, Plur. כֹּלל (primaе) 26_{14/15} 121₁₂
 יֶחֱצִיָּאֵל 137₇ Vf. טָבַעַת 88₁₄ 135₈, Impf. יוֹכֵל 135₄ 8
 יֶחֱצִיָּאֵל 137₇ טָהָר טָהָר* 30₆, II 117^r 1₁₂ יוֹכֵל u. Var. 134₇
 חֲצֵן 46₂₀ טָהָר 174^r 1₄ הַיֶּכֶל (י primaе) 121₁₀ 12
 חֲצֵר n. pr. 47₂₃ 48₂ טָהָר 30₆ יֶלֶד 160₇*, יֶלֶד 135₄ 12
 חֲצֵר 47₆ 19 23, Vf. חֲצֵר 47₂₃ טָהָה 30₆ לָדָה, לָדָה 160₇
 חֶק חֶקָה 40₁₈ (טֹב) Verb.) 26₁₂ 28₁ יֶלֶד 182₃
 חֶר 32₂₋₇ 69₁ יֶם 178^r 2₁
 חֶרֶב חֶרֶב 33₂₀ טֹב (Adj.) 28₁ יֶם* 70₁
 חֶרֶב 85₄ טָלָה (טָלָה) 50₁₉ הַיָּמִן 121₁₀₋₂₂
 חֶרֶד 113₁₆, Vf. חֶרֶדָה 80₂₉ טָלָה* 98₁₃ יֶסֶד 178₆
 113₁₇ טָלָה 121^r 1₄ יֶסֶר 181₂₁
 חֶרֶה 204^r 1₉ מִטְמָן (טֹמֶן) 185₂₋₄ יֶעָף 175₁₄
 חֶרֶן 204^r 1₈ טָרָף 50₁₃ יֶפֶה 49₅
 חֶרֶם 198₂₄ יֶפֶע רַפִּיעַ siehe רַפִּיעַ
 חֶרֶף = حرف) חֶרֶף 101₁₁ יֶצֵא 135₃₀₋₁₃₆ 10, יֶצֵא 135₃₇
 חֶרֶף 101₁₁ יֶצֵא 135₃₀₋₁₃₆ 10, יֶצֵא 135₃₇

- צַאֲת 167³
 צֶאן 136⁵
 מוֹצֵאֲת, מוֹצֵאֲת (in metaphorischer Bedeutung) 136⁸
 יָקִיד 60⁶
 יָקִהֲת 81² 82⁸
 (יָקִר) יָקִר 48²¹
 יָקִיר 110⁵
 יָקִר 175¹¹
 יָקֶשׁ 26¹⁶
 יָרֵא 21¹⁶
 יָרִיד 77¹
 יָרִח 46¹⁰
 יָרִח 46^{1—19}
 יָרִח 46¹⁸
 יָרֶף 72^{8 12}, Vf. יָרֶף 72⁷
 יָרִיעֶת 56^{2 2} 148^{2 26}
 יָרֶק * 30⁸
 יָרֶק 53¹³ 193^{29 ff.}
 יָרֶקֶן 200¹²
 יָרֶשׁ 207^{1 18}, יָרֶשׁ 135⁴
 יָרֶשׁ 129¹⁹ 207^{1 18}
 (יָרֶשׁ) יָרֶשׁ 49² 81^{1 10—82²}
 * יָרֶשׁ 2⁸ 93^{1 2 6} 161⁷ = יָרֶשׁ
 49³ 81^{1 10} 82^{1 9}, mit
 Suff. יָרֶשׁ, יָרֶשׁ 82^{1 7}
 (יָרֶשׁ) יָרֶשׁ 135¹²
 יָרֶשְׁבִּי 137⁶
 (יָרֶשׁ) יָרֶשְׁבִּי 137⁶
 יָרֶשׁ 44³ 97^{1 1}
 (יָרֶשׁ) יָרֶשׁ 159⁸ 160¹⁰
 (יָרֶשׁ) יָרֶשׁ 98²³
 יָרֶשׁ 97^{1 12}
 יָרֶשׁ * יָרֶשׁ * יָרֶשׁ 33^{3—7}, יָרֶשׁ
 33⁶
 יָרֶשׁ * יָרֶשׁ 33⁴ 48²²
 יָרֶשׁ 33⁵
 יָרֶשׁ 33⁵
 מִיָּרֶשׁ 33⁴
 יָרֶד 72^{9 12}, Vf. יָרֶד 72⁹
 יָרֶח * 30⁹
- אֵיֶזֶן 121^{14—22}
 יָרֶח n. pr. 52²⁵
 יָרֶח 52²⁵ 53^{1 4}
 יָרֶח 198²²
 יָרֶח 53^{1 5}
 כָּאֵב 58¹¹
 כָּבֵד * כָּבֵד 30^{11/12}
 כָּבֵד 72^{10 12}, Vf. כָּבֵד
 u. כָּבֵד 72¹⁰
 כָּבֵד Leber 74^{7 10}
 כָּבֵד 30¹¹
 כָּבִידָה 30¹¹
 (כָּבֵד) מָכֵבֵר 176^{2 17}
 כֵּד 104^{1 19 ff.}
 (כֵּד) כֵּידֵד 182¹¹
 (כֵּד) כֵּידֵד 182¹¹
 כֵּידֵלֶמֶר 53⁶
 כֵּחַן 112^{2 1} 202³ 202^{1 8}
 (כֵּחַן) יָכִין 137⁷
 (כֵּחַן) כֵּיר 182³
 (כֵּחַן) * כֵּחַב 33¹³
 כֵּחַב 143⁸
 (כֵּחַב) כֵּלִיל 88^{2 11}
 כֵּלֵב 78⁴
 (כֵּלֵב) כֵּלֵה 200¹⁴
 כֵּלֵה 49⁵
 כֵּלִין n. pr. 200¹⁵
 כֵּלִין 200^{14 20}
 (כֵּלֵה) כֵּלִית 88^{2 11}
 כֵּמֶן 89²
 (כֵּמֶן) כֵּמֶת 82¹, Plur. כֵּמֶת 82²
 כֵּמֶת 88^{2 11}
 כֵּמֶי 52⁷
 כֵּמֶר 89^{2 8} 182³
 (כֵּמֶת) כֵּסִית 147^{1 20} 2^{8 28}
 232⁹
 כֵּה 88^{2 11}
 כֵּה 58¹³
 כֵּפֶן 144⁶
 כֵּפֶן 144⁴
 כֵּפֶר 231⁸ 237^{2 5}, II 231¹
 232¹⁰ 236²⁵
- Reif 231¹¹
 כֵּפֶר 89³ 229—237 [15]
 בֵּית הַכֵּפֶרֶת 236^{1 237 9}
 כֵּפֶר 50¹³ 231⁸
 כֵּפֶר Pech, Asphalt 219^{15 20 22}
 230^{22 27} 231^{3 11}
 כֵּפֶר 230^{21—28}
 כֵּפֶר Strauch 231¹⁴
 כֵּפֶר Becher 231¹¹
 כֵּפִיר 231¹¹
 (כֵּר) כֵּר 40²⁶ 156¹⁶ 171¹³
 (כֵּר) כֵּרִיף 183³
 * כֵּרֶשׁ 20⁸ 44^{14—24}, mit Suff.
 fix כֵּרֶשׁ 44¹⁴
 (כֵּשֶׁל) כֵּשֶׁלִי 200²⁴
 כֵּשֶׁלֶן 200²⁴
 (כֵּשֶׁר) כֵּשֶׁר 182¹¹ 182¹
 כֵּתֵב 175¹²
 (כֵּתֵב) כֵּתֵב 72^{8 12}, Vf. כֵּתֵב 72⁷
 ל 164^{1 7}, mit Suff. 164^{2 14}
 לֵאֵם 180¹⁰
 (לֵבֵב) לֵבֵב 51¹⁹ 153²⁶, לֵבֵבִי
 52⁵
 (לֵבֵב) לֵבֵבִי 93^{2 4}
 לֵבֵבִי 93^{2 3}
 (לֵבֵב) לֵבֵב * לֵבֵב 33¹¹ 53¹² 48¹⁹
 n. pr. 54²
 הַלֵּבִין 121¹¹
 לֵבִיָּה 33¹¹ 53¹³
 לֵבִיָּם 139²
 לֵבִיָּה 53¹⁴ 189²⁹
 לֵבִי 53¹
 לֵבִישׁ 64¹⁹ 179^{20 22}
 (לֵבִישׁ) לֵבִישׁ 205⁶
 לֵבִישׁ Mandel 158^{2 5}
 לֵבִישׁ Knochen 157^{1 10} 2³
 158^{2 10} 159^{1 6} n. pr.
 158^{2 8 15 20}
 (לֵבִישׁ) הַלֵּתֶם (Mesastein) 10³²
 214²²
 לֵחֶם 129²⁰
 לֵחֶם 192¹⁸

- להש 188^r 2²²
 ליש 20^r 2¹⁰ = לשם 20^r 2¹⁰
 190^r 2¹⁷
 למד 60¹⁰ ולמד, למד
 למוד 60¹⁰
 למד 77²
 (לקט) 127²³
 ליש siehe ליש
 מאד 128^r 2⁴
 מאל siehe אלה
 מאן 92⁴
 מאן siehe מן (von אל)
 מאץ 30¹³
 מאץ 29^r 1²¹ 2³³ 37
 מגדו siehe גד
 מהר 210¹⁰ 211^{26/27}
 מואב siehe יאב
 מול = מאל (von אלה) 18^r 1¹
 מת 27^{16—18}
 מת Part. 62²⁹
 מזה 49⁵
 מזה 40²⁴
 מחא 142⁴
 מחאה 142³
 מחאה 142⁵
 מחיאל 96³
 מחץ 142⁴
 מים 76^r 1²¹
 מין 183¹³ 183—185^r
 מכיר 96⁶
 (מלא) ימלא 132²
 מלא 181²³
 (מלה) ימלה 129²² 132¹
 (מלד) מלד 73^{1—25} 74^{16—22},
 Plur. מלכים 74¹⁶, Vf. מלכי
 73³ 74⁶ 79¹¹, Sing. mit
 Suff. מלכי 73¹⁹
 מלכי-צדק 73²
 מלכם 190^r 2¹⁷
 מלכה 97¹
 ימלך 137⁷
 (מנה) מנה 10³ 10^r 2² 51^r 2³
- 81²¹ 150², Plur. מנה
 10^r 1²³ 150² = (ara-
 maeisierendem) מנאח 10^r
 1² 121^r 1⁴ 150³
 ימנה 129²² 132²
 תמנה 131³
 מסרת 89⁴
 מעה* oder מע 156^{6/7},
 Plur. מעים 156⁵⁸ (Vf. מי
 162⁹, mit Suffix מעה
 162¹⁰ מעיהם 156⁸ 167⁴)
 und מעת 156⁵ (mit Suf-
 fix מעתיו 162¹²)
 מעט* 30^r 1¹¹: vgl. neuhe-
 bräisches מעיט Strack-
 Siegfried § 49a
 מעטה 30^r 1¹³
 (מעד) מעד 32⁹ 11 33^{9/10}
 מעכה 32⁹
 מען 58⁸
 בעל מען 58⁶
 מפיבשת 96^r 2²¹
 מר* oder מר 32¹⁹
 מר 40¹¹
 מרה 40¹² 179⁷
 מרה 40¹²
 (מר) חמר 121³
 מראה 81¹³
 מרד 105¹⁶
 נמרד 105¹⁶
 מרדך 105⁸
 (מרה) ימרה 129²²
 מרה 51^r 1², מרה 51^r 1¹
 מרחשון 187²
 מרק 50¹³
 מרשה 77^r 1²¹
 משה 84⁷
 משה 98²⁶
 משה 63¹⁷ 99^r 1²¹
 משה 63¹⁶ 99^r 1²¹ [IoSi-
 monis arcanum forma-
 rum 91/92] 93—109
- 112^r 2⁵ [3]
 משך 53⁶
 משלי 52⁵
 משק 78¹
 מתק* 30^{14/15} 32¹⁹ מתק* 30¹⁴
 מתוק 60¹⁶
 מתק 30¹⁵
 נבית (נבה) 51/52^r
 נבל 215²³
 יבל siehe מביול
 מביעים (נבע) 124¹⁷
 נב 78¹
 נגיד 96⁸
 ננע 160⁸, ננע 84⁶
 נעת 160⁸
 נרב* 79²³ 24
 נריב 79²⁴
 נרבה 79²², נרבה 81²
 82⁸
 נהר 50¹³ 140^r 2¹⁵, נהר 52⁷
 נהר מצרים 140^r 2¹²
 נח (נוח) 96⁶
 נפת דאר (נוף) 78⁵
 נפת 78⁴
 מזל (נזל) 46¹⁴
 נזירים 98¹¹
 (נחה) 97^r 1⁵
 נהל 140^r
 (נחם) נחם 126¹⁵
 מנחם 96²
 נחמיה 127²
 תנחמיה 126^{13—127} 10
 נחש 50¹⁴ 188^r 2¹⁹ 20
 נחש 188^r 2²⁰ 22
 נחשת 188^r 2¹⁹
 נחשתן 188^r 2¹⁴ 196⁹ 205⁶
 נטע 84⁵
 נין ונכד 145¹²
 נלח* 30¹⁶
 נכה 30¹⁶
 נכר (נכר) 51¹⁷ 154⁸⁹
 נכרי 154⁴

נמלה [22¹³] 81¹¹ 81^{r11},
Plur. נמלים 81¹¹

נפה 200²⁷

נפין 200²⁶

(נעם) נעמה 85²¹⁻²³

נעמן 205⁸ 205^{r29}

נפה 111¹² 129²

נפוחה 111¹² 129²⁻⁸ 132¹²

נרף siehe נרף

נצרב 95^{r12}

נקד* 31¹

נקדה 31¹

נקדים 31¹

נקד* = naqad^{un}

נקד 108¹⁰

נקדה 77^{r120}

(נקח) נקה 200²⁸

נקין 200²⁸ 201¹⁴

נקם 143^{24/25}

נקם 144¹

נקמה, נקמת 143²⁵

(נשא) משא 196¹⁴

משאן 196¹³

נשה 50²¹

(נשה) מנשה 96²

נשם* נשם 130^{36/37}

נשמת 81¹² 131², נשמת

82¹²

הנשמת 130³⁴ ff.

(נשה) ינשה 127²³

ינשה 127²²

נשר 127^{r21}

נתן 160⁹

תת 160⁸

נתינים 98¹²

סדם 54⁵ 22²³ 58⁹

סוסים 151²⁴

סהבה 143⁵

סיהן 198²⁰

(סכה) יסכה 97^{1*}

(סכל) הסתכל 215²

סכל 48²⁴

יסמכיהו (סמך) 129²⁴

סמר 106⁴

סמר 50¹⁴

מסמר (סמר) 105²⁶

(assy. 46²) סן

סבלט 46³

סנהריב 46³ 46^r

סעה 92⁴

(ספר) ספר *Buch* 57²⁵

ספר* *Rand* 76^{r12132}

ספר *Zählung* 175¹⁴

ספר n.pr. 61^{r124} Mitth. 4 200^r

סר 107¹²

סתיו 48^{25*} 190^{r23920/21}

(עבר) עבר 77²

עברה 179⁹

עברה 151⁴⁷

(עבץ) יעבץ 137⁷

עבת* 31²

עבתה 31²

עגב, עגבים* 143⁶

עגל* 31³

עגל 54¹⁸, עגלה 31³ 54¹⁸

80¹⁴

עגלה 143¹⁹: im Aegyp-

tischen 'agolt Erman

Aegypten 650

עגור 59²¹²³

עד VIII 215²⁴

עדי 162⁹, mit Suffixen 162

10—12

עדל* 54¹¹

עדלם 54³⁹⁻¹⁸ 190^{r216} [16]

עדן 77^{r25}

עדר 75⁵ 76¹ 76^{r225} ff.

עדש 50¹⁴ 78^{r27}

ערה 204^{r18}

עין 204^{r1728}

עיר 92⁵

(עיר) יעיר 137⁸

(עוש) יעוש 124^{r18} 133⁷

(עז) עז 43¹⁰

עז 40¹⁵

עזבן* 201¹

יעזאל (עזה) 137⁸

יעזיהו 137⁸

יעזר (עזר) 137⁷

יעזיר 137⁸

עפה 96^{r111}

עלג 87²³ 92⁵ 103¹⁰

עלי (עלה) 162⁹, mit Suffixen

162¹⁰⁻¹²

עלן 196⁴ 198¹³

בלעל 139¹⁵¹⁶

עלה 50²¹

(עלז) עלז 110¹¹

עלז 110⁵¹⁰

(עלם) עלם 115⁴—116¹⁵ 118⁸

ימיר עלם, ימת עלם 116⁷

מעלם וער 116¹¹

עילום 115⁴ 118⁶

יעמוד (עמד) 135¹

עמוד 110²²

עמל 143²⁰

עמלק 162^{r118}

עמס 29^{r16}

עמק* 28⁵ 31⁴ 32²⁰

עמק 112², עמקה 31⁴

עמוק 60¹⁷ 112³

עמק 31⁴

עמק 75⁵

עמרה 53²⁰ 54¹⁹⁻²¹

(ען) ען 50¹⁴ 103⁴

ענב 51¹⁵ 153¹⁷²⁵, ענבים

51¹⁶, ענבי 52⁴ 153²⁵

ענג* 31⁵

ענגה 31⁶

ענג 31⁶

עניר 48²⁶ 188^{r24}

48²⁶ 190^{r214}

עניה 150²⁴

ענות 147^{r229}

ערן (ענה) 205⁵

עקה 50¹⁵

- עֵקֶב 175¹⁵
 עֵפֶר 50¹⁵ 51³ [17]
 עֶצֶב 50⁸, II 201²
 עֶצֶב 50⁷ 143⁷ 201³
 עֶצֶבֶן 201²
 עֶצְבַּת 88² 2¹⁴
 עֶצָה 157⁷⁻⁹
 (עֶצָה = עֶצוּ) 50²² 157²⁰
 158¹ 1¹¹
 (עֶצָה = עֶץ) 157⁴ 158¹
 —159²¹, עֶצִי 162⁹, mit
 Suff. עֶצִיָּה 162¹⁰
 (עֶצָה = גִּצְוֹ) 157¹⁰⁻¹⁹
 עֶצֶם* 31⁷ 63¹⁴
 עֶצֶם 60¹⁸ 63¹⁴
 עֶצֶם 31⁷
 עֶצְמָה 31⁷
 עֶצְרָה 82³
 עֶקֶב 128² 31⁸* עֶקֶב
 עֶקֶב 33³
 עֶקֶב 73⁸ 127³⁶
 עֶקֶבָה 31⁸
 עֶקֶבָה 31⁹
 יֶעֱקֵב 33⁵ 125¹ 128¹ [vgl.
 127³³ 35—37] 138²
 עֶקֶד* 31¹⁰
 עֶקְדִים 31¹⁰
 עֶקְלָחֹן 205⁶
 עֶקֶן, יֶעֱקֹן 84¹ 2¹⁵
 עֶקֶר 48²³ 24¹
 עֶקֶשׁ 92⁵
 (עֶר) 162¹ 1¹⁶
 עֶרֶב (Nomen) 112¹⁹
 עֶרֶב 203¹⁵ עֶרֶב 203¹³ 14¹
 עֶרֶבֶן 203¹¹⁻²⁷
 (עֶרֶב = עֶרֶב) 50¹⁵
 עֶרֶב 65¹ 1¹⁰
 עֶרֶב n. pr. 85⁵
 עֶרְבָה 81⁷, Plur. Vf. עֶרְבֹת
 52⁷ 81⁶
 עֶרֶד 38²³⁻³⁹ 7⁶⁹ 26¹⁸ [18]
- עֶרֶה 139⁸⁻¹⁰
 חֶעֶר 139⁸⁻¹¹
 עֶרֶל, Vf. עֶרֶל und עֶרֶל 72¹⁰
 עֶרֶם* 31¹¹ 13¹³
 עֶרֶם 33⁹
 עֶרוֹם 60¹⁹
 עֶרֶם 31¹¹
 עֶרְמָה 31¹²
 עֶרְמָה 31¹³
 יַעֲרִיָּאל (עֶרְהָ) 137⁸
 עֶשִׂי 153¹⁷
 עֶשְׂרָה 180² 2⁹, עֶשְׂרֹת 82³
 עֶשֶׂק 143¹⁶
 עֶשֶׂן 50¹⁶ 51⁶ 108¹⁸
 (עֶשֶׂק) 102²²
 עֶשֶׂק 29¹ 1¹⁰
 יַעֲשֶׂרָה (עֶשֶׂר) 137⁸
 עֶשֶׂת* 28⁵
 עֶשֶׂת 28⁵
 עֶשְׂתֶּרֶת 125² 2³¹ 191¹⁰
 עֶתְדִים, עֶתְדִי 110²², (עֶתֶד)
 170⁸
 עֶתֶד 215²³ 25¹
 עֶתְלִיָּה 52²³
 עֶתְנִיָּאל 52²⁴
 עֶתֶק (עֶתֶק) 48²³
 עֶתִיק 110⁵
 עֶתִיק 110⁴
 יַעֲתֶר (עֶתֶר) 135¹
 פְּדִית (פְּדִה) 147² 9²⁸
 פְּדִים 186¹⁴ 204⁶ 14¹
 פְּדִין 186¹⁵ 198²³ 204⁶ 14¹
 פְּדִיָּה 131²¹
 יַפְּדִיָּה 129²⁵ 131²¹ 137¹⁰
 יַפִּיעַ (פְּדִעַ) 137⁸
 פְּטִישׁ 103²⁰ 103¹ 104⁵
 פְּלִטָּה, פְּלִטָּה (פְּלִט) 85⁹⁻¹²
 יַפְּלִט 137⁸
 פְּלִשְׁתַּ 85¹¹⁻²⁰
 פְּלִשְׁתִּים 85¹³
 פְּנִים, *פְּנִיָּה (פְּנִה)
 יַפְּנִה 134¹¹
- פֶּסֶח 76¹ 2²
 פֶּסַח (פֶּסַח) 78⁴
 תְּפִסָּה 131⁹⁻¹⁶
 פֶּסֶח 92⁵
 אֶפְעָה (פֶּעַה) 36¹ 2² 44⁴ 49²
 לִפְעֻמוֹ (פֶּעַם) 142⁹
 פֶּעַר 54⁷ 56¹²⁻¹⁸ 58⁹
 פֶּקֶד (פֶּקֶד) 201⁵
 פֶּקֶדָה 151⁷
 פֶּקֶדֶן 201⁵
 פֶּקֶדִים 201⁶
 פֶּקֶח 92⁶
 פֶּרֶה 81¹ 1⁵
 פֶּרֶן 199⁴ 200¹⁹ 203¹ 26¹,
 mit Suff. פֶּרֶנוֹ 199⁴
 פֶּרֶכָה 89⁴ 236²⁹
 פֶּרֶה 53¹ 1⁵
 פֶּרֶץ 77¹ 2¹⁵ 78³
 פֶּרֶשׁ Pferd 50¹⁶ 25^{ff.}
 פֶּרֶשׁ Reiter 108¹², Vf. פֶּרֶשׁ
 88¹³, Plural פֶּרָשִׁים
 151²³
 פֶּרֶה 174¹² 175⁵
 פֶּתִי, Plural פֶּתִיָּים
 = פֶּתִיָּים 52⁸
 פֶּתִיָּית 11¹⁰ 52⁸
 יַפְּתָה (פֶּתַח) 129²²
 *פֶּתַח 201⁹
 פֶּתִיָּים 201¹⁰
 פֶּתֶן 198²³
 יֶצֶא siehe יֶצֶא
 יֶצֶבֶא 21¹⁷
 יֶצְבִּיָּה (צֶבֶה) 98¹²
 (צֶבֶע = צֶבֶע) 20⁶ 21¹⁴ 36¹⁰
 (צֶבֶע = צֶבֶע) 20⁷ 35¹⁶⁻³⁷ 5¹
 צֶבֶע גִּי הַצִּבְעִים 35¹ 2⁸
 צֶבֶע 36⁶
 צֶדֶק 116¹ 2³, הַצִּדְקָה 215²
 צֶדֶק 32¹³⁻¹⁸ 33¹³ 225¹
 —229

- צדקת 82¹³
 צדק 107¹⁶ [19]
 צדיק 110⁵
 צהב* 31¹⁴
 צהה 84^r 2⁶
 צין 84^r 2³ 198²⁰
 צהר 129¹⁵⁻¹⁷
 יצהר 129¹⁵⁻²¹
 יצהר n. pr. 129²³
 צהרים 129¹⁷
 צידן (צור) = צידים* 204¹⁰ 187¹²
 צידני 187¹³
 ציצית (צוץ) 196^r
 צח 43¹⁰
 צחק 129^r 2¹
 יצחק 129²³
 צחר* 31¹⁵
 צרה 204^r 1⁹
 צין 204^r 1⁹
 צהה siehe צין
 צל 181¹⁵
 צלחת 154²
 צלם 149^r 2²⁷
 צלם ודמות 12²³ 149^r 2¹⁷ [20]
 צלע 51¹⁷ 153²³, צלעת 52⁶
 צמא 201¹¹
 צמא 83¹⁵ 194³
 צמא 143¹ 201¹²
 צמאן 201¹¹
 צניע 21¹⁶
 צנרע 188^r 2⁴
 צינק (צנק) 182¹²
 צען 64¹²
 צען 61^r 1²⁰
 צעיה 56^r 1⁹, mit Suff. צעיה 56^r 1⁹ 148^r 2²⁷
 צער (צער) 54⁶ 54²⁴⁻⁵⁵
 צעיר 55¹
 מצער 180¹⁷
 צפן 58⁸
- בעל צפן 58⁶
 צפניה 53⁵
 צפרים (צפר) 90² 6 182⁴, mit Suffix צפרה 90², 90^r 2⁴
 צפרה 90^r 1¹¹
 צקלן 199^r 1¹
 צר 43¹¹
 צרה 64²²
 צרי 179^r 2^{3/4}
 צרעה (צרע) 84^r 1¹³ 85³
 צרעה 84^r 1¹³
 צרפת 84^r 1¹⁻², 84^r 1¹¹
 קבץ 133³⁴
 יקבצאל 133³³
 קרם* 31¹⁶
 קרמני 195⁶ = קרמן 195⁷
 קרר* 31¹⁸
 קרנית 31¹⁸
 קרר 51¹⁹
 קרש 116^r 2³, קרש* 31¹⁹
 קרש 31¹⁹
 קרש 104^r 1⁵
 קרש 31¹⁹ 144¹⁸ 153⁸
 קרש 175^r 2⁴⁻⁹
 קרהין* 200²⁹ 201¹³
 קהל 50¹⁶ 51¹⁰
 (קיה) 131⁴, n. pr. 131³
 קם (קום) 27¹⁷ 193¹⁸ 211¹⁸
 יקים 137⁸
 קין 94^r 2⁶
 קיץ (קוץ) 190^r 2²⁰
 קטל 52^r 1⁴
 קטל 83¹²
 קטול 63²
 קטן 26¹⁷ 28² 31²⁰ 32²⁰ 38¹⁰
 קטן 28²
 קטני, קטני 31²⁰
 קטורה (קטר) 96^r 2²¹
 קיטר 182¹³
- קל (קל) 43¹¹
 קל 40¹⁵
 קלחת 88^r 1¹⁷
 קלשן 203²⁸
 יקמעם (קמה) 134¹
 קמש (קמש) 118¹ 181³ 182^r 2²
 קימש 117²⁰ 118² 181³ 182^r 2²
 קמשן 203²⁸
 קנא (קנא) 89² 6 20²⁰
 קנא 89²
 קנה 50²³
 קנין 205⁵
 קנמן 199^r 2¹¹ 13¹³
 קפאן 201¹⁵
 קפד 33²⁴ 113⁹ 182⁴
 קפז 89²⁰
 קפת (קצה) 10³ 10^r 2² 50²³
 קצות, 93^r 2¹⁰ 150³, קצות 10^r 2¹ 150³
 קציעה 199^r 2¹⁴
 קציר 173⁴
 קר (קר) 43¹¹
 קר 40¹⁵
 קרב* 28⁶ 31²¹ 34²²
 קרבת, קרבת 81² 82⁸, קרבת 80²⁸
 קרב 175¹²
 קרבן 31²¹
 קריתים (קרה) 43^r 2⁶⁻¹⁰
 קרח 92⁶ 105³
 קרהה 69²¹ 105⁶
 קשה 49⁶
 קשה (ראה) 147^r 2²⁹
 מראה 12²⁴ 149^r 2¹⁶
 יראה 137¹⁰
 ראם 58¹¹ רים 58^r 2⁸
 ראש 58¹⁹ 59^{2/3} 115¹⁰ 135¹⁵ 16¹⁶
 ראשן 58²⁰ 195⁷
 ראשית 58²⁰

- (רב) רבבּה 81⁷, רבבּת 81⁷
 רבא 181²³
 (רבה) תרבות 183³
 (רבע) רביע 67⁶
 רבע 92⁶
 רגל 85², רגלים 85²
 רגע 84⁵
 (רוה) ריה 49⁶
 ריה 51²⁶ 150²⁴
 (רוץ) רץ 26¹¹
 רעה siehe רות
 רזה 49⁶
 ריזן * 31²²
 רחב * 31²⁴ 53¹² 56²²
 רחב 48^{22*}
 רחב 56¹⁹ 178²², רחבת
 56²⁰
 רחב 31²⁴
 רחבם 53³
 רחם * oder רח, Du. רחם
 157⁴⁻⁶
 רחל 37² 2¹²
 (רחם) ירחם 134¹¹
 (רחון) תרחנה 131¹⁸
 *רחק *רחק 31²⁵
 *רחטב *רחטב 31^{26/27}
 (ריב) ירב 137⁸
 יריב 137⁸
 יהיריב 137⁹
 (רד) רד 43¹¹
 רד 40¹⁵
 (רכב) רכב 151²⁶
 רכב 151²³⁻²⁶
 רכב n. pr. 51¹⁹
 מרפבה 151²⁴
 רכל 78¹
 ירמיהו 129²⁵ 137¹⁰
 רמח 57²⁵ 144¹⁷
 רן 40¹⁵
 (רע) רעה 40¹⁸
 רעב 43⁶
 רעב 43⁶ 194³
 רעב 43⁷ 143⁴ 199⁶
 רעזן 199⁵ 200¹⁹ 203¹,
 Vf. רעבן 199⁵
 רעה 156¹⁷⁻¹⁵⁷ 188²³,
 mit Suff. רעיהם 156²³
 רעית 147² 22²⁹ 156²¹ 25
 = ריה n. pr. 84² 210
 156²⁰, Plur. רעית 156²¹
 רעז 156¹⁹
 (רפאל) רפאל 131²¹
 רפאל 129²⁵ 131²¹
 (רפד) ארפד 78⁵
 רפה 49⁶
 רפיח 96⁹
 (רצה) רצן 198²⁵
 תרצה 131³ 132²
 (רקע) Imper. רקע 142⁸, Part.
 Vf. רקע 84⁵, Infin. mit
 Suff. רקעה 142⁷
 רת 173¹⁷
 רתת 173¹⁶ 18
 רתם 152²²
 רתק 89² 6²⁰
 (שבוע) שבוע, Vf. שבוע 72⁹
 שבוע 143¹⁴
 שנה 201² 24
 שנה 49² 162⁸ = שני 49²
 162⁷ 8, Vf. שנה 162⁸,
 Plur. Vf. שני 162⁹, mit
 Suffixen 162¹⁰⁻¹²
 שיה siehe ישה
 שחי 142¹⁰ 144²⁶
 (שחק) ישחק 129²³ 129² 6
 שטן 50¹⁶
 שית 159¹⁷ 20
 שים 26²³ 25
 (שיש) שיש 27⁸⁻¹¹ 204² 10
 ששן 204² 9, Vf. ששן
 204² 10
 שוכר 144⁸ 26
 שכרי 144⁹
 שוכין 101² 21
 שליר 190^r 116 ff.
 שליר 190^r 123 36
 שולרים 190^r 123 36
 שולל 89^r 12 116⁴
 שונא 21¹⁶
 שונאה 64²¹
 שונאה 142²⁹
 שניר 96³
 (שערה) שערה 153²⁷
 שער 51¹⁷ 81^r 12 153
 26, שערה 81^r 13 153
 26, שערות 52⁶ 153²⁷
 שער 92¹⁰
 שפה 159⁵ 161^{7*}
 שר 92^r 119, שרה n. pr. 92^r
 112 ff.
 השתחרר 107¹⁰
 שרד 175¹⁵ 175—177^r
 (שרי) שרי 92^r 111 ff.
 ישראל 129²⁵ 131¹⁹ 168³
 ישראלה 132^r 23
 אשוראל 132^r 23
 שרטה 84^r 114
 *שוק 31²⁸ 31/32^r
 שוקים 31²⁸
 שוק 32^r 1411, שוקה 32^r 15*:
 vgl. שרק
 שאול 59²²—60⁴
 (שבה) שבות 147^r 210 14
 (שבח) ישבח 131⁹ 16
 שבט 175⁸
 שבילת 113¹⁰
 (שבע) נשבע 38²
 שבע 38¹⁻⁸
 שבוש 67³⁻⁸
 שבץ 143¹²
 (שבק) ישבק 129²³
 שבר 55^r 211 12 231⁴, II
 201¹⁶
 שבר 230^r 11
 שבר 230²⁶ 231⁴
 שברן 201¹⁶ 17
 שבח 113⁹

- שְׁבִיחַ 203^{10 25}
 שְׁנָה 202^r 2⁷
 שְׁנִיךְ 201¹⁸ 202^r 2⁷
 שְׁנָל 51²⁰ 153²⁰
 שְׁנַע 202¹ 202^r 2⁷, הַשְׁתַּנֵּעַ
 202⁴
 מִשְׁנָע 201^{20 22} 202⁴
 שְׁנָעִיךְ 201^{19 22} 202⁴ 202^r
 2⁷
 (שָׁד) שְׁדִי 138^{11—17} 138^r 2⁹
 189¹⁵ [13]
 שְׁדָה 171¹²
 שְׁד 171^{11 12}
 שְׁד 171^{9—12}
 שְׁדִפֵּן 202⁵
 (שֹׁב) שְׁב 180^r 1^{3 4} 210²⁰
 211^{11 12}
 אֶלְיָשִׁיב 137⁹
 (שֹׁה) שְׁוֹה 43¹⁸ ff. 181^r
 יִשְׁוֹה 129²³
 (שֹׁח) שְׁח 193¹⁸
 שְׁוִשְׁנָה, שְׁוִשְׁן 81^r 1³
 שְׁחַד 34¹⁶
 (שֹׁחַת) שְׁחֹחַת 147^r 2³⁰
 (שֹׁחַט) שְׁחֹחַט, שְׁחֹחַטָה 142⁶
 *שְׁחַר 32¹
 שְׁחַר 33¹² 53¹³
 שְׁלִיחַ 53^r 1⁵ 187^{9—12}
 שְׁלִיחִי 187¹¹
 שְׁיִת 145¹²
 *שְׁלֵב 63⁴ *שְׁלֵב 63⁵ *שְׁלֵב 63⁶
 179⁹
 שְׁכֹב 63^{4 6}
 שְׁלֵבָת 63⁴ 179⁸
 שְׁלָל 26⁴
 שְׁכָם 57¹⁵
 שְׁכָן, Vf. שְׁכָן 72⁹
 (שְׁכָר) שְׁכָר 202⁶
 שְׁכָר 60¹²
 שְׁכָר 51¹⁸ 101²⁰ 153²¹
- שְׁכָרִי 202^{6 7} 203²⁶
 (שְׁלָה) שְׁלִי 43¹⁸
 *שְׁלָה 142¹⁰, mit Suff. שְׁלִי
 142⁹
 שְׁלָה 147⁶
 שְׁלָטֵן 199² 205^r 2³
 (שְׁלָם) שְׁלָם 174⁵ 174^r 1⁵
 שְׁלָמָה 53⁴ 53^r 1⁵ 86²⁴ 96³
 שְׁלָשׁ 174⁵
 שְׁלָשׁ (Verbum) 212⁸
 שְׁלָשׁ (Nomen) 92⁶
 שְׁלָשׁ 20^r 190^r 2¹⁷
 יִשְׁשׁ siehe שֵׁשׁ
 (שְׁשׁ) שְׁשִׁים 202⁸
 שְׁשִׁמָה 11²⁸
 שְׁשִׁמָן 202^{8 9} 203^{3 4}
 (שְׁמָא) יִשְׁמָא 129²³
 שְׁמָן 191¹⁵
 שְׁמָן 129²⁰
 שְׁמָנָה 187²
 שְׁמַע 8²¹ 11⁴ שְׁמַע 11³
 27¹¹, יִשְׁמַע 8²¹, שְׁמַע 8²¹
 11^{2 5}
 שְׁמַעַת 84⁶
 שְׁמַע 143¹³
 שְׁמַעִי 143¹³
 יִשְׁמַעֲאֵל 129²⁵ 131¹⁹
 יִשְׁמַעֲיָה 129²⁵
 שְׁמִיר 105²⁷, הַשְׁתַּמִּיר 215²
 216⁵
 אֲשַׁמִּירָה 105²⁷
 שְׁמִיר וְשִׁית 145¹²
 שְׁמִשׁ 78²
 שְׁנָה = سنّ 161⁷
 (שְׁנָה = نى) שְׁנִים 156¹⁰
 שְׁסַע 84⁵
 (שְׁפָה) יִשְׁפָּה 129²³
 שְׁפָל 48^{9—15} 121⁷
 שְׁפָל (neuhebr.) 48¹¹
 שְׁפָל, Vf. שְׁפָל 48^{14/15}
- שְׁפָל 48^{11*}
 הַשְׁפִּיל 121⁷
 יִשְׁפֵּן (שְׁפֵן) 129²³
 שְׁפָרָה 90^r 1¹²
 שְׁקָד 45²³ 158^r 1^{13 15}
 שְׁקָרִיךְ 143⁷
 שֹׁר 40²⁵
 שְׁרָק 85⁴: andere Lesart שְׁרָק
 שֵׁת 161³ 161^r, Plu-
 ral שְׁתֵּיתִים* 161^r 1⁶, mit
 Suff. שְׁתֵּיתִיהֶם 161³
 אִנָּה siehe אִנָּה
 הָאָר וּמִרְאָה 12²⁴ 149^r 2^{16 20}
 יִבֵּל siehe יִבֵּל
 תְּבֵן 138^{25—139} 7
 יִבֵּץ siehe יִבֵּץ
 תְּדָהָר 130^{9—33} [20]
 תְּדָמִיר siehe תְּדָמִיר
 תְּהִי 144²⁵ ff.
 תְּהִם 116²
 תִּיכֵן (תֹּד) 195⁸
 תְּחִתֵּן 195⁸
 יִרֵשׁ siehe יִרֵשׁ
 תֵּן 40¹⁵
 יִתְּלָה (תֵּלָה) 129²³
 תֵּם 43¹¹
 תֵּם 40¹⁶
 יִתְּמָה (תֵּמָה) 129²³
 תְּמִיחֵן 202¹⁰ 204^{12 13}
 תְּמִיל 20^r 1³: vgl. 20^r 1^{9 24}
 תְּמִיר (תֵּמִיר) 50¹⁷ 125^r 1^{25 30}
 2⁷
 תִּימִיר 182¹²
 תְּדָמִיר 125⁶ 125/126^r [11]
 תֵּנִין (תֵּן) 108^{14 20}
 תַּחְמִית (Conjectur für תַּחְמִית)
 127^{4 5}
 תַּפַּח 129^r 1¹
 תַּפָּל 54²
 תַּפֵּת 78⁷

Arabisch.

- أَب 208^{1 6}
 (اب) أَبَان 75^{r 2 6 ff.}
 مَوْبَن 75^{r 2 8}
 أَبَد 57¹⁸
 أَبْط 57¹⁸
 أَبَق 50²⁵ 51⁵
 أَبَل *أَبَل 44²⁵—45³
 أَبَل 45¹¹
 أَبَل 45⁴ 57¹⁸
 أَبَل 44^{r 2 4}
 أَبِيل 45¹⁵
 أَبُول 114¹⁵
 ابين 75^{r 2 1}
 أَبْنَة 75^{r 2 3}
 اب siehe مَوْبَن
 أَب (ابو) 160¹³
 يَتْبَى *أَبَى 195^{27/28}
 أَبَا 140¹⁴
 أَبِيَة 195²⁵
 أَبِيَان 195²⁷
 أَبِيَان 195²⁹, Plur. 195²⁸
 أَبُون (اتن) 111⁷, Plur. أَتُون
 أَتُون, Plur. أَتَانِين 111⁷
 اتق siehe أَتَان
 أَتَى 209⁹
 أَتَى 154¹⁵
 أَتَان 37^{r 2 11} 70⁴
 مَاتَى 170²²
 أَثَر 115^{r 2 1}
 أَثَر 115¹¹ فِي
 أَثَم 135⁸ 143²¹ 152²¹
 أَثَم 143²¹ 152²¹
 يَأْجَجُ (اج) 129²⁹
 يَأْجُوجُ 127¹⁸
 تَلَج (اجى) 206^{25 26}, Plur. 206²⁴
 تَجْجَان 206²⁴
 أَخَذَ *أَخَذَ 53^{12 16} 135²⁰
 135²¹
 أَخَذَ 53¹⁶ 135²⁰
 أَخ (اخو) 160¹³
 أَد 22⁴ أَد 22^{4 6}
 تَادَدَ 22⁵
 أَدَم 28^{4 12} 120¹⁵ أَدَم 28⁴
 أَدَمَة 120¹⁶
 أَدَمَة 120¹⁵, Femin. أَدَمَة
 28^{r 15}, Plur. أَدَم 28^{r 15}
 أَدَى 22^{9 14} 184^{r 2 16} 204^{r 2 16}
 أَدَى 205^{r 1 2 3}
 أَذِينَة (اذن) 87^{2 3} 169¹
 nabat. اذينا (اذن) 64^{r 2 6}
 nabat. اربنا 64^{r 1 8}
 اربون, اربان, اربون 203^{26/27}
 آرَخ 131^{r 1 8 11}
 اريس 100^{r 1 36} 109¹
 ارضون 75^{r 1 1}
 ارقان 200¹²
 ارك 29¹
 ارة (ارى) 160¹⁵: vgl. ارة (ارى)
 ار, ارية, ارية, ارية (ارى) 172^{9/10}
 ازين (از) 102⁶
 ازر 177⁹
 ازر siehe ازر
 ازام 23²
 استى siehe است
 اسد, Plur. اسد 152⁶
 اسا III 82^{r 2 7}
 اسى Plural 169¹⁵, اسوة

- 164₁, mit Suffixen 164₈ بَرَزَ 135₁₀
 بُورَة (بَار) 58₁₂ تَمَرَزَ 135₁₀
 بَرَزَ 57₂₇ تَمَرَعُ (برع) 131₆
 بَارَ 58^r 1₁ (5) بَرَنَسَ 100^r 2₃₂
 بَوسَ 68₂₇ 69₂* بَاسَ, بَئَسَ 42₁₀ بَسَلَ 41₂₂—42₁₀
 8₂₆ ff. بَسَلَ 42₅
 بَوسَ 57₂₇ بَاسَلَ 42₆
 بَئِيسَ 69₂ بَشَرَ (بشر) 50₁₁
 بَتُولَة, بَتُول (بتل) بَشَارَة 179₉
 64₁₄ تَبَشَعُ (بشع) 131₆
 بَتِيلَ 64₁₅ بَشِمَ 143₂₂
 بَدَر 46₅ بَشَمَ 143₂₂
 بَدَا 47₁₆ ff. بَصَرَ 56₈
 بَدَو 47₂₁ بَصِيرَة 56₁₁
 بَدَوَى 47₁₇ بَصَرَى 56₈—9 93^r 1₃₁
 أَهْلُ الْبَادِيَةِ 47₁₆ بَصِيرَى 56₁₈ 93^r 1₃₂
 بَرَت 78₁₇ بَطَّ 120₈
 بَرَجَ 120₁₀ أَبَطَّ 120₈
 أَبَرَجَ 120₁₀ بَطَلَ 35₁₂
 بَرَجَ 23₃ 209₄ بَطَلَ 35₁₂ 51₂₃
 أَبَرَجَ 23₃ بَطْن 117₁₈
 يَبْرُوحَ 127₂₃ بَطًّا 171₈
 بَرَدَ 29₂ بَعَلَ 74^r
 بَرَدَ 146₁₂ 147₂
 يَبْرُودَ 128_{8/9}
- بَقَرَ 50₂₅ 51₂
 بَقَرَة, 50₁₁ 51₁₄ 81^r 1₈, 81^r 1₄
 108^r بَاقِر
 بَقَمَ 88₇
 بَقِيَ 209₄₁₁ 212₁₁
 بَكَا (بكى) 171₈
 بَلِيحَ 100^r 2₆
 بَلَسَ 108₁₁
 بُلَسَ 78^r 2₄
 بُلُسَنَ 78^r 2₃
 أَبِن (بن) 161₁
 بَنَصِرَ 113₁₀
 يَبْنَى (بنى) 133₂₅
 بَهَتَ, بَهَتَ, بَهَتَ 26_{8/9}
 أَبْهَامَ (بهم) 117₁₉
 بَاءَ 164₁₁
 يَبُوسُ (بوس) 132₂₂
 بَاتَ (بيت) 209₆
 يَبْدَرَ 91^r 2₆₇
 يَبْن (بين) 163_{21/22} 25₂₉, Plu-
 ral يَبْنَى 163₂₉
 يَبْنَى 129₂₉
 أَبْنَى 129₂₉—31

- (تَمَّ) 144^r 144^r 144²¹ تَوَّعَمَ (تَمَّ)
 55^r 126—226 تَمَّرَ
 125^r 216 تَمَّرَ
 (تَجَرَّ) 151¹⁷ Plur. تَجَرَّ (تَجَرَّ)
 163²⁵ تَحَتَّ
 86¹⁴ تَحَيَّتْ
 172¹⁷ Plur. تَحَمَّ، تَحَمَّةُ
 126^r 125⁶ تَدَمَّرَ
 126^r 111 تَدَمَّرَ
 129³¹ يَتَرَبَّ (تَرَبَّ)
 129³¹ أَتَرَبَّ
 129^r 15 تَرَنُّوْطُ
 نَفَحَ تَفَاجَ siehe
 171^{8*} تَقَّى
 100^r 28/9 Plur. تَلَّيْسَ
 100^r 210 تَلَّيْسَةُ
 108¹⁴ 17 تَنَّيْنِ
 172^{17/18} Plur. تَهَمَّ، تَهْمَةُ
 180^r 14 تَابَ
 180^r 19 تَوَّابَ رَحِيمَ
 (تَوَّجَّ) 154¹⁸ 156^{10*} ثَيَّ
 180^r 134 ثَابَ
 130¹ يَتَّحَلُّ (تَحَلَّ)
 171¹¹ نَدَّى، نَدَّى
 132¹⁴ 136²⁷ يَتَّرِبُ (تَرَبَّ)
 158^r 123 ذَرَدَ
 66²³ *تَعَبَ
 66²² اُنْعُوبَ
 66²² تَعَبَ
 130¹² يَتَّقِبُ (تَقَبَّ)
 101³ 101³ تَقَفَ 34¹⁶ تَقَفَ
 101²³ تَقِيفَ
 101² تَقِيفَ
 154¹¹ تَقَلَّ
 26⁴ تَكَلَّ
 174⁵ ثَلَاتَ (ثَلَتْ)
 130² يَتَلْتُ
 60⁵ تَمُودَ
 119¹¹ ثَمَرَةُ (ثَمَرُ)
 119¹¹ مَثْمِرَ
 118²⁵ 119¹ ثَمْنِ (ثَمَنَ)
 118²⁵ 119¹⁶ مَثْمِنَ
 118²⁵ 119⁵ ثَمِينِ
 89²⁰ 106¹⁷ جَبَّارَ (جَبَرَّ)
 106^{12—18} جَبِيرَ
 106¹² جَبَرَّ
 93^r 131 175⁹ جِبَالَ
 69¹⁰ 23 جَبْنَ
 69^{9—14} 24 جَبَانَ
 30¹ جَبْهَةَ (جَبَهَ)
 30¹ أَجَبَهُ
 (جَبَى، جَبُو)
 154¹⁹ 155¹⁸ 21 156² جَبَا
 159⁹
 154¹⁹ جَبَى، جَبَا
 156² جَبْوَةَ
 30² جَدَلَّ
 11^r 22 جَاذِبَ التَّبَنِ (جَذَبَ)
 175¹⁰ Plur. جَرَّارَ، جَرَّةُ
 42¹¹ 14 143³ جَرَبَ
 42¹¹ جَرِبَ
 42¹⁵ 143³ جَرَبَ
 42¹³ حَرَبِيَاءَ
 43^r 17 جَرِيبَ
 43^r 21 جَرَابَ
 43^r 21 جُرْبَانَ

- جَبَّوع 127²⁷ جَنْبُ (جنب) 57¹³ حَاجَا 154²²
 جَرِيث 100^r 2¹⁹ 23³² جَنُوب 66⁶ حَاجِي, حَاجَا 154²¹
 جَرْد, Plur. جُرْدَان 206²⁷ (جوب) 132¹⁸ حَاحِدٌ * 65⁵ 101⁷ حَدَثٌ
 جَرَان 91^r 2⁶ [Bar Bahlûl ed. 137¹¹ نُجِيبٌ 101⁸, III 101⁵
 Duval 41⁶] يَجُودَةُ (جود) 48²⁰ حَدَاثَةٌ
 جَرُو 171²³⁻²⁶ جَوْرَبٌ 43^r 1³ حَدَثٌ 101⁸
 جَرِي 171²² جَوَزَقٌ 114¹⁹ حَدَثٌ 101⁷
 جَرِي 100^r 2¹⁹ (جباء) 209⁹ 210¹⁷ 212¹⁰ حَدَثٌ 101⁷
 جَزَوْزَة, جَزَوْز (جز) 63^{24/25} حَارَّة * 47¹⁵ حَدَثٌ 101⁶
 جَزَر 105^{20/21} حَبَبٌ 154¹² حَدِيثٌ 101⁸
 جَزِير, جَزَار 105²⁰ حَبِيبٌ 109¹⁵ حَدِيثٌ 101⁴ 109¹⁴
 جَزَع 34²⁹ حَبِيرٌ (حبر) 57¹⁸ حَذَارٍ (حذر) 22²⁶
 جَسَم 34¹⁶ حَبُورٌ Adj. 127¹⁹, Subst. 127²⁶ حَذَرٌ 34²⁹
 جَعَارٍ 23⁵ 13 جَحَايِر 134¹⁶ حَذَوٌ (حذو) 160¹⁵
 جِلَّوز 114¹⁷ أَحْبُوشَة, أَحْبُوش (حيش) 66²⁴ حَذَوٌ, حَذَوٌ 50¹⁹
 جِلَق 91⁵ 91^r 1³ حَبَش 66²⁴ حَذَاء 50¹⁹
 جِلَيَان 199¹³ حَبَش 66²⁵ حَرْ * 32⁷
 جِمَد 69²⁸ حَبَش 66²⁵ حَرْ 32²
 جِمَاد 69²⁸ أَحَابِيش 66²⁵ حَرُور 66⁷
 جِمُود 69²⁹ أَحْبُولَة, أَحْبُول (حبيل) 66²⁷ حَارِث (حرث) 94⁷ 98²
 جَبِيل 59¹⁴ حِبَالَة 179¹⁰ حُرْف (حرف) 101¹⁰
 جَمَل 20¹⁰ 49⁸⁻²³ حُت 40¹⁹ 23 حُرْفَة 101¹¹
 جَامِل 108^r حَتَاثَت 40²³ حَرِيف, حَرِيف 101⁹
 جُمَا 171⁸ حَج 178¹ حَرَم 32³

- حَرَامٌ 32⁵
 حَرَمَان 198²³
 حَر (حرى) 162¹ [21]
 حِرَة 162⁴
 حَرَّاز 193²⁴
 حَرْن 34²⁹
 أَحْسَنُ 166^r 1¹⁴
 حَسَا 30⁴
 حَسَن 9⁶ 35¹² 69¹²
 حَسَن 35¹² 51²³
 حُسَان 69¹¹
 أَحْسَنُ, Fem. حَسْنَاء 197¹⁸
 حَسَى 115¹⁴
 حَشِيش (حش) 40²⁰
 أَحْشُوش 66²⁸
 يَحْصِبُ 124⁶ يَحْصِبُ (حصب)
 132¹⁴
 حَصْن 34²⁵ 69¹⁰
 حَصْن 34²⁴
 حَصَان 69¹⁰⁻¹⁴
 حَضَر, حَضِر, *حَضَر 47¹⁵—
 48⁸
 حَضَر 47²⁵ 48³
 حَضَر 47⁶ 47¹⁶—48⁸ [22]
 أَهْلُ الْحَضَر 47¹⁶
 حَضَرِي 47¹⁶
 حَضْرَة 47¹⁵
 حَضْرَة 47²⁰
 حَضَرَمَوْت 61^r 1²³
 حِصْن 46²⁰
 حِطَّة (حظو) 160¹⁵
 حَفِظَ 142²²
 حَفِظَ 142²²
 حَق 40¹⁸
 حِكْمَة 154²¹
 حَلَّ 22¹⁶ 32⁷ *حَلَّ, حَلَّ 32³
 حَلَال 32⁵
 أَحْلِيل 22¹⁶
 حَلَبٌ (حلب) 129²¹
 حَلِيب 129²¹
 حَلُوبَة, حَلُوب 63²⁶
 حِلَز 91⁴*
 حَلَق 23⁷ 8
 حَلَاق 23⁶
 حَلَّى 171⁸
 حَمَام (حم) 29^r 1³¹ ff.
 حَمَامِي 29^r 1²⁸—2³⁶
 حَمِيَّت 154⁷
 بَحْمَد (حمد) 124⁷
 بَحْمَد 130²
 بَحْمَد 137¹¹
 حَمْر 51¹⁶ 26 153²² 51¹⁶
 حَمْرَاء, Fem. 152¹⁵, Plur. حَمْر 152¹³
 حَمَار 11²⁶ 113¹⁵
 حَمَار 108¹³
 بَحْمُور 127²¹
 حَمُور 125⁵
 حَمْس 143¹¹
 حَمْس 143¹¹
 حَمَص 90⁹ 91⁴ 97² 90⁹
 حَمَص 30³ 61¹ 61^r 1¹⁰ 112⁵
 حَامِل (حمل) 37^r 2⁷
 يَحْمُول 128¹⁰
 حَم 156¹⁵ 160¹⁴
 حَمَة (حمى) 160¹⁵
 حَمِي 154²⁴ 156¹¹ 13 238
 حَمَاء 82² 156¹² 13 [238]
 حَمَوِي 82²
 حَنِين, حَنُون (حن) 66⁷

- ^٥ حَنْثٌ V 232¹¹
 حَنْثٌ 232^{5 11}
 حَنْشٌ 50¹⁴ 188^{r 2 19}
^٥ حَوْتُ 206¹⁸, Plur. حَيْتَانِ 206¹⁹
 حَارَةٌ (حِير) 47^{6 12 15}
 حَيرَةٌ 47^{5 11}
 حَارَى 47^{11 13} 48^{3/4}
 حَائِصٌ (حِصص) 37^{r 2 9}
 نُحْيَا (حِيو) 137¹³
 خَبْتُ 106^{20 22}
 خَبَاتٍ 23¹⁷
 خَبْتُ 23¹⁷
 خَبِيثٌ 106^{20 22}
 خَبْتُ 106¹⁹
 خَبِيثٌ 106^{19—25}
 خَتَرَ 101¹²
 خَتَارٌ, خَتِيرٌ, خَتِيرٌ 101¹²
 خَتَمٌ III 118⁵
 خَاتَمٌ 116¹⁶ 117⁶ 118⁴
 خَاتَامٌ 118⁴
 خَيْنَامٌ, خَيْتَامٌ 118²
 خَتَنٌ 116^{25 ff.} 117^{r 1 11} 118¹⁰,
 III 117^{4 12 16} 177¹
- ^٥ خَتْنٌ 116^{20 25}, Plur. أَخْتَانِ 116²²
 خَتَانٌ 117¹⁴ 177¹
 أَخْدُودٌ (خَد) 66²⁹
 خَرَبٌ 33¹⁹
 خَرُوبٌ 100^{r 2 33}
 خَرَتْ 106²⁷
 خُرْتُ 106²⁷, Plural أَخْرَاتٌ 106²⁶
 خَرِيتٌ 106²⁶ 109¹⁵ [23]
 خَرَسٌ 120²⁴
 أَخْرَسٌ 120²⁴
 خَرِيفٌ 173⁶
 خِرَاقٌ 182² [Wright² I Seite 132]
 خَرُوبٌ = خَرُوبٌ 100^{r 2 33}
 خَزَزٌ, Plur. خَزَّانٌ 206²⁷
 خَزَرَ* 113²¹ خَزَّرَ 113²⁵
 خَسِرَ 135⁸ 143¹⁰
^٥ خُسْرٌ 144¹⁸
 خُسْرَانٌ 198²²
 خَصٌّ II 112^{20/21}
 خَصَمٌ 155³
 خَطَى 142²⁸
 خَطَا, خَطَا 142²⁸
- ^٥ خِطْبٌ 57¹⁹ [Lane unter اِبْدٌ]
 خَلٌ 207^{r 1 15}
 خَالِدٌ (خَلْد) 87¹⁰
 خَوَيْلِدٌ 87¹⁰
 يَخْلُدٌ 124⁸
 خَمِرٌ 107¹
 خَمَرٌ 106²⁹ 107¹ 207^{9 11}
 خَمِيرٌ 101²⁰ 106²⁹
 خُمْرَةٌ 207¹¹
 خَمِيرٌ 207¹²
 خَامِعَةٌ (خَمْع) 36¹³
 خَنْبٌ 91¹
 خَنْزِيرٌ 113^{13—26}
 خَنْصَصٌ* 113¹
 خَنْصِيسٌ 113¹
 خَنْوَصٌ 114^{9 13}
 خَنْوَصَةٌ 113²
 خَنْصِرٌ 113¹⁰
 خَفْتُ (خَوْف) *neuarabisch*
 = خَفْتُ 40²
 دَبٌ* دَبٌ* دَبٌ 40^{7—9}
 دَبَابٌ 23¹⁰
 دُبٌ 40⁶
 دَبُوبٌ 40⁹

دَبِيب 40⁹
 (دَبِر) اَدْبِر 118¹³
 دَبور 66⁷
 دُخَان 51⁷
 (در) دَرْدَار 130³⁰
 (درب) تَدْرَب 131⁶
 دَرَج 66¹³
 درج 66^{7 13}
 دَرَج 66⁹
 دَرَجَة 107³
 دِرِيج 107²
 دَسِم 117¹⁸
 دَلِيل 43¹⁵
 دَلُوس 114¹⁵
 دُمِيّ 193¹
 دَمِي *دَمَو 149^{r 1 2}
 دَم 149^{r 2 s} 160¹⁴
 دَمَو 149^{r 1 s}
 دُمِيّة 12²⁶ 149^{r 1}, Plu-
 ral دُمِي 149^{r 1 4}
 دِينَار 222¹²
 (دهو) دَاهِيّة 87⁸
 دُوَيْهِيّة 87⁸

دِيدَان Plural دُوْد 206¹⁸
 207^{3/4}
 دَبِس (دوس) 24²⁶
 دَبِس 24²⁶
 تَدُول (دول) 132¹⁹
 دَام (دوم) 209³
 يِدوم 133¹
 دَوَاة (دوى) 81²¹
 دَوَوِي 82¹
 تَدِيل (دِيل) 132¹⁹
 دُنْب 58¹⁰
 دُبُج 62¹⁴
 دُبَل 124⁹
 يَدْبَل 124⁹
 دُرّة (درو) 160¹⁵
 دَعور 63²⁶
 دَقَن 50¹² 51¹³ 51¹³
 ذَكَار (ذکر) 12⁴ 22²⁵
 ذَكور 59¹³ 60²¹
 ذَكْر 107⁸
 ذَكِير 107⁸
 يَدْكَر 124¹⁰
 ذَنْب 50¹²
 ذَهَب 8³² 56^{r 1 4/5}

ذَهَب 55^s 55^{r 2 3}
 رَاس 58¹⁹ 107¹⁰ 115¹⁰
 رَاس V 107¹⁰
 رَقِيس 107⁹
 رَتَم 58¹¹
 رِبْد 189²⁴
 رِبْد 189²⁴
 رِبْدِي 189²³
 يَرْبُوع (ربع) 127²⁷
 يَرْبُغ (ربع) 130³
 تَرْبَل (ربل) 131⁶
 رِبون 203²⁷
 رِبَا, رِبُوا 154²⁶ 154^r
 رَقَد 152²³
 يَرْقُد (رشد) 130³
 يَرْقُر (رثم) 124¹¹
 رَجَع 209⁵
 تَرَاجم (رجم) 134²⁰
 رَحَب 31²⁴ 57⁶
 رَحَاب 178^{22 23}
 رَحِيل 173⁵
 رَحِم 127^{r 2 1}
 رَحِيم 180^{r 1 9}

- رَحْمَان 162^r 2¹⁸ 197⁵
 رَحَى 157^{5/6}
 رَحْم 127^r 2²
 رَحْمٌ 127¹⁶ 127^{16 28}
 127^r
 رَحْد * 39^{10 18/19}
 رَحْدَة 39¹⁸
 رَحْدِي 39¹⁹
 رَحْدُوح (رحح) 128¹¹
 رَحَس 105²²
 رَحِيس 105²²
 رَحِي * 168¹¹ 169⁵
 رَحَا 168¹⁰ 169⁵
 رَحِي 192²⁷
 رَحَن 31^{22/23}
 رَحَسَل * 62^{3/4}
 رَحْسَل 62⁵
 رَحْسول 62⁶ 152¹¹, Plu-
 ral رَحْسَل 152¹¹
 رَحَشَق 60²²
 رَحْشوق 60²²
 رَحْصوة (رضو) 148^r 2³³
 رَحْصوان 198^{24*}
 رَحْصِي 155¹⁻³ 156²⁴
 رَحْصِي (Name eines
 Histor.-philolog. Classe. XXXVII. 3.
- Gottes) 154^r
 رَحْب, رَحْب 31^{26/27}
 رَحْعَب (رعب) 131⁷
 رَحْعَابَة 132¹¹
 رَحْعِي 133²⁷
 رَحْعَب 43⁶ 143⁴ 199⁶
 رَحْعَب 43⁶
 رَحْعَب 43⁷ 143⁴ 199⁶
 رَحْعَاء 199⁷
 رَحْعوث 63²⁷
 رَحْقوب 60⁸
 رَحْكَب (ركب) 151^{18 26}, Plu-
 ral رَحْكَب 151^{18 23-26}
 رَحْكوب 63²⁷
 رَحْمِيس (رمس) 134¹⁶
 رَحْمِع (رمع) 129²⁶
 رَحْمُوق (رمق) 127¹⁹
 رَحْمَك (رمك) 128¹⁹
 رَحْمُوك 128¹²⁻¹⁹
 رَحْمَل (رمل) 130³
 رَحْمِل 134¹⁶
 رَحْمِي 155⁴
 رَحْمَا (رنو) 133^{26/27}
 رَحْمِي 133²⁸
- رَحْمِي 134¹⁷
 رَح 209⁷
 رَحْخ (روخ) 133²⁶
 رَحْخ 133²⁸
 رَحَاد (رود) 209¹⁰
 رَحِيس (ريس) 132²⁰
 رَحِيم (ريم) 132²⁰
 رَحِيل u. Varr. 92⁸ 100^r 2^{34/35}
 رَحَبِي, Plur. رَحَبِي 67^{1/2}
 رَحْعِين 131²¹
 رَحْعِرَان 86¹⁹
 رَحْعِرَان 86¹⁹
 رَحْعوم 64⁹
 رَحْفَت 219²³
 رَحْقوم 110²³
 رَحْكِر 112^r 1⁶
 رَحْكِر 112^r 1³
 رَحْكِر 112^r 1⁴
 رَحْمِي 192^{28*}
 رَحْمَت 101¹³
 رَحْمِي 101¹³
 رَحْم * 101^{14/15}
 رَحْمِي 101¹⁴

آزَن 101 ¹⁴	ral آستاه 161 ⁵ 161 ^r 1 ⁶	سَرَنَد 177 ^r , Plural سَرَنَدَات 177 ^r 1 ²
زَيْنَب (زنب) 169 ¹	سَجَع 202 ^{1 2}	سَرَى 171 ⁸
زَنَا 155 ⁵	سَجَع 202 ³	سَطْلُ 104 ^r 1 ¹⁵
زَهْرَ, زَهْرَ, زَهْرَ 120 ¹⁷⁻²²	سَجِل = σιγίλλιον 101 ^r	سَعَال 140 ¹
زَهْرَة 120 ¹⁷	1 ⁹	
أَزْهَرُ 120 ¹⁷	سَجِل = سَنَكْ وَكْد (?) 101 ^r	سَفَر (سفر), Plur. سَفَر 151 ¹⁹
زَهَى 171 ⁸	1 ³	أَسْفَر (سَفَر) 209 ⁶
زَال (زول) 209 ⁴	سَجِين 101 ^r 1 ¹¹	سَفَل 48 ^{9/10} سَفَل 48 ^{10/11}
زَيْدَان (زيد) 198 ¹⁶	سَكَب 69 ²⁷	121 ⁷ سَفَل 48 ¹⁴
يَزِيد 122 ¹⁴ 132 ¹⁸	سَحَاب 69 ²⁶	سَفَل 48 ¹¹
تَزِيد 122 ¹⁴ 132 ¹⁹	سَخَد 34 ¹⁷	سَقَل 48 ¹¹
سُورَة 198 ¹⁴ Mitth 3 204—206 [24]	سَخَن 101 ¹⁷	أَسَقَل 121 ⁷
سَائِل (سأل) 59 ²⁶	سَخِين 101 ¹⁷	سُقَف, Plur. سُقَف 152 ⁸
سَابِط (سبط) 87 ¹⁰	سُدَم (سدم) 54 ²³	سَكَب 63 ⁴ 179 ⁹ *سَكَب 63 ⁶
سُوبِط 87 ¹⁰	سُدوم 54 ²³	سَكوب 63 ³ 67 ¹⁶
سَبْع (سبع) 37 ⁶ —38 ²⁰	سُدَى 171 ⁸	أُسَكوب 67 ¹⁴
سَبْعَة 37 ¹⁶ —38 ⁸	سُدوم 54 ²²	*سَكَت 101 ¹⁸
أُسْبوع 67 ^{3 6}	سُر 40 ²⁵	سَكوت 112 ¹¹
سَبْع 37 ¹³	سَرَد 176 ^r 2 ²² , II 177 ^r 1 ¹	سَكِيت 101 ¹⁸
سَبوع 37 ¹⁴	سَرَادِق 176 ^r 1 ⁵ —26	سَكِر 101 ²⁰
سَتِير 109 ¹⁵	سَرَدَن 177 ^r 1 ¹⁷	سَكور 60 ¹²
سَتَى (ستي) 161 ⁴	سَرِيطَى 193 ⁵	سَكِير 101 ²⁰
أَسْت 22 ¹⁸ 161 ²⁻⁸ , Plu-	سَرَع 67 ¹³	سَكِين 101 ^r 2 ¹
	أَسْرِع 67 ⁹⁻¹³	سَالِب النِّبْنِ (سلب) 11 ^r 2 ⁸

- 67¹⁷ اُسْلُوبَة, اُسْلُوب
 171⁸ سُهَى, سُهَا
 107^{13/14} شَرَّ*
 199² 205^r 2³ سُلْطَان (سلط)
 193¹⁷ سَاخ (سوخ)
 107¹³ شَرَّ
 197² سَلْطَانَة
 193²⁰ سَوَاخَى, سَوَاخ
 107¹³ شَرَّة
 197³ سِلْطَانَة
 193¹⁷ ff. سَوَاخَى, سَوَاخ
 107¹³ شَرَّر
 53^{14/15} سَلَمَ* سَلَمَ
 87²⁸ سَيِّد (سود)
 107^{12 13} شَرَّ
 53¹⁴ سَلِيم
 206¹⁸ سِيرَان Plural, سُور
 107^{12 14} شَرِير
 174⁵ 174^r 1⁵ سَلَام
 207^{3/4} سَوْر
 102³ شَرِبَ
 86^{16 17} سَلِيم
 115^r 2¹⁰ Mitth 3 204
 102¹ 151²⁰, Plu-
 86¹⁹ سَلَمَان
 133¹ يَسُوم (سوم)
 151²⁰ رال شَرِبَ
 53^r 2² 86¹⁷⁻²³ سَلِيمَان
 43^r 2⁸ سَى (سوى)
 151²⁷ شَرِبَ
 189²⁹ 190^r سَلَوَى
 98²⁵ 99^r 1^{1 9} سَاخ (سبح)
 63²⁷ 102¹ شَرُوب
 66⁹ سَمُوم (سم)
 116⁴ شَامَلْ
 102¹ شَرَاب
 105^{27 28} سَمَر
 143¹⁴ شَبِيعَ
 102¹ شَرَاب, شَرِيب
 105^{23 29} سَمِير
 143¹⁴ شَبِيعَ
 113³ شَرَط
 105²⁶ مِسْمَار (سمر)
 190^r 2¹³ شَتَوَى
 32^r 1¹² شَرْقَى
 27¹¹ 143¹³ سَمِعَ
 124¹² يَشْجَب (شجب)
 131²³ شَرَى
 191¹⁴ سَمَانَى
 21¹⁵ 69¹⁰ 109⁵ 201^r
 155⁶ شَرَى
 69¹¹ 206²⁸, Plu-
 92^r 1⁸ ff.
 206²⁸ رال شَجْعَان
 92^r 1⁷⁻⁹⁴ 1⁹ ذُو الشَّرَى
 69¹⁰⁻¹⁴ شَجَاع
 93^r 2¹ ff., Du. شَرُوبِين
 93^r 2¹³
 128²⁰ يَسْنُوم (سئم)
 92¹² 93^r 1¹⁴ جَبَل الشَّرَاة
 161⁷ سَنَهَات, Plur. سَنَة
 93^r 1²⁶ كُورَة الشَّرَاة
 35⁶ سَهْل
 106¹ شَكَرَ
 93^r 2¹² شَرُوى
 106¹ شَكِير

- 158^r 1³⁶ شِزْرَة (شزر)
 158^r 2^{23 27} 159^r 1^{2 3} شِزْر
 53^r 1^{7/8} شَعِيب
 53^r 1⁷ شُعِيب
 153²⁸ شَعْر
 51¹⁸ شَعْر, شَعْر
 153²⁹ شَعْرَة
 153²⁹ شَعْرَى
 153²⁹ شَعْرَاء
 92¹⁰ شَعِير
 98²³ عِيد الشَّعَانِين (شعن)
 171^{8*} شُعَى
 76^r 1¹⁸ شَعْر
 159⁵ 161⁷ شِفَاء, Plur. شَفَة
 32^r 1¹ أَشْقَر (شقر)
 64⁹ شَكُوك (شك)
 59¹¹ شَكُور (شكر)
 199² شُكْرَان
 124¹³ يَشْكُر
 48²⁵ شَكْل
 150² شَكَاة (شكو)
 116⁴ شَمَال
 I II V 106²⁻⁴ شَمَر
- 88⁹ 106⁶ شَمَر
 106² شَمِير
 89^r 1² 144^r 116⁴ شَامَل
 144^r شَمِیل 116⁴ شَوَمَل
 116⁴ 144^r
 142²⁹ شَنِی
 142²⁹ شَنِی
 198¹⁶ شَنَان
 21¹⁵ شَنع
 64²² شَنِيعَة
 29^r 1²⁸ 2³⁴⁻³⁸ أَشْهَب (شهب)
 8³¹ شَهْد
 35⁶ شَهْم (شهم)
 134¹⁹ أَشَاهِم
 siehe شَاة (شوه)
 97¹³ شَائِب (شيب)
 159^{17 20} شَیْح
 233⁶ شَیْعَة
 61^r 1²¹ صَانُ
 21^{15 17} صَبَا
 209⁷ أَصْبَحَ (صبح)
 59¹¹ صَبُور
 20⁶ 21^{15 19} صَبِع
 20⁶ 21¹⁴ أَصْبَعَ
- 155⁷ صَبَا
 Plural صَاحِب (صحب)
 151²¹
 31¹⁵ صُخْرَة
 142¹⁶ صُخْر
 75^r 1¹⁵⁻¹⁸ صَخْرَة
 146¹ صَخَاء
 32¹⁸ [25] صَدَق
 32¹⁷ صَدَاة
 32¹⁷ صَدُوق
 32^{15/16} صَدُقة, صَدُقة
 99^r 2¹⁰ صَدِيق
 33¹³ 107¹⁶ صَدِيق
 99^r 2¹¹⁻¹⁵ 107¹⁵⁻¹⁹ 109¹³ صَدِيق
 233² صَدِقة
 206²⁷ صِرْدَان, Plur. صِرْد
 114²⁷, III 114²⁷ صِرَع
 102⁷ صَرَف * صَرِف
 102⁶ صَرِيف
 102⁴ صَرِيف
 84^r 1⁶ صَرَفَنْدَة
 23¹¹ صَرَام
 171⁸ صُرَى (صرى)

- صَبْرِي 155⁸
 صَبَب 35⁷
 صَغَر 54^{24/25}
 صَغَر 51²⁴ 154¹¹
 صَغَر * 53^{15/16}
 صَغِيرٌ, صَغِيرٌ 92⁹
 صَلَوة 150^{2 3}
 صَم 102¹²
 صَمَت 102^{9 11 14}
 اصْبِت 102⁹
 صَمُوت 102⁸
 صُمْتَة 102⁸
 صَمِيَت 102⁸
 صَنُور 114¹⁵
 صَنَم 149^{r 2 29}
 صُهْبَة, صُهْبَة 31¹⁴
 صَهِيل 102⁵
 صَار (صور) 209⁵
 صَيِّدَاء 187¹³ 204¹⁰
 صَيِّدَانِي 187¹³
 صَبَّث 64⁶
 صَبُوث 64⁷
 صَبِس 143^r
 صَبَع * 20⁷ 37³
 صَبَع 20⁷ 35¹⁶—37⁵ 93^r
 2² 205¹²
 صَبْعَة 36^{r 2 6} 37^{r 1 7} 93^{r 2 2}
 صَبَع 37⁵
 صَكَ 143¹⁸
 صَكَ 143¹⁸
 اَصْكُوكَة 67¹⁸
 اَصْحَى (صَحَا) 209⁷
 صَاخَم 69¹²
 صَاخَام 69¹²
 صَاخَم 35⁷
 صَرَّة 64²²
 صَرِير 43^{11 12}
 صَرَب (ضرب) 141¹⁵ 151¹⁶
 صَارِب 87⁷
 صُورِب 87⁷
 صَرَس 51⁶
 صَرَس 51⁶
 صَرِط 193¹⁰
 صَرِيطِي 193^{4/5}
 تَصْرَع (ضرع) 129^{10/11}
 تَصْرُع 127¹⁷ 129^{10/11}
 تَصْرُوع 127¹⁷ 129⁹
 صَرَو 179^{r 2 3}
 صَعَف 60²³
 صَعَف 60²⁵
 صَعُوف 60²³
 صَعِيف 56^{r 2 1} 60²³
 صَعَث 64⁶
 صَعُوت 64⁷
 صَقِن 92¹
 صِلَلْتُ (ضل) 102¹⁸
 صَلَل 102¹⁸
 صِلَة 102¹⁸
 صَالِل 102^{17—19}
 صَلَع 51¹⁷ 153²³ صَلَع 153²³
 صَمِن 185⁷
 صَمَانَة 185⁶
 مَصْمُون 185^{4—7}
 صَنَّا 21¹⁶ [10]
 طَبِيخ 68²
 طَاخَر * 65^{r 2 1}
 طَاخُور 65^{r 1 2 7}
 طَاخَار 65^{r 1 2 5}
 طَعُوم 63²⁸: vgl. 64¹⁸
 طَغُوى 190⁹

طُغْيَا 190 6 7	طَعُون 64 11	عِبَادَة 179 9
طَفَش 33 28 34 2 4	طَعِينَة, Plur. طَعْن 152 9	عَبُوس 59 14
طَفْل 35 7	*طَفَّر 60 27	عَتَد 215 24
طُلَانِج 78 ^r 2 8	طَفِير, طَفُور 60 27	عَتُود 110 22
طَلَق II 106 8	طَفَار 22 27 23 19 61 ^r 1 23	عَتَق 48 23
طَانِق 106 7	طَلَّ * 39 9—19 209 6, II	عَتَق 233 1
طَلِيق, طَلَان 106 7	181 13	عُثَار 125 ^r 2 31
مِطْلِيق 106 7	طَل 181 15	عَتَن 51 6
طَلَا 50 20	*طَلَم 102 22/23	عُثَن 50 16 51 6
طَامِث (طُمِث) 37 ^r 2 10	طَلَم 102 20	عُثَان 51 7
طَهَر, طَهَر 30 6 40 3/4, II 117 ^r	طَلِيم 102 20 24 طَلَام 102 20	عَجَب 143 6
1 11	طَلْمَة 102 22 23	عَجَب 143 6
طَهَر 60 8	طَلَم 102 23	عَجَر 59 ^r
طَالَ *طَوَّل 69 12	طَمِي 143 1 201 11	عَجَل 31 3 143 19
طَوَال 69 12	طَم 143 1	عَجَل 34 29
طَاب (طِيب) 26 12 69 1 106 20	طَمَّا 143 1 201 12	عَجَلَة 143 19
طِيب 69 1	*طَهَّر 129 15/16	عَجُول 114 8 13
طِيب 106 20	طَهَر 129 17	عَد VIII 215 24
طِير 195 12	عَالَم 115 7 9 116 5 118 7	عَدَس 50 14 78 ^r 2 7
طَرِبَان 196 20 197 1	عَبِث 102 27	عَدَل *عَدَل 54 11—17 [26]
طَرْف 60 26	عَبِث 102 27	عَدَل 155 3
طَرَف 8 4 60 26	عَبِث (عبد) 72 22 74 4 77 2	عَدَب 35 7
طَرِيف, طَرُوف 60 26	= عَد 72 21 207 6, Plu- rale 207 7/8	عَرَعَر (عر) Plur. 162 ^r
طَعَن 64 12		1 14

- عَرَبِيّ, Plur. عَرَب 152¹² يُعَسِّبُ 127^{28 29} يَعْفُور 127¹⁷ 128³³
 عَرَبِيَّة 64^{r 1 3} 65^{r 1 19} يُعَسِّبُ 128²¹ يَعْفُور (عَفْر) 127²²
 عَرَبَان, عَرَبُونَ, عَرَبَان 102²⁹ عَقَن 51⁷
 203^{26/27} عَسُوف 102²⁸ عَقِب 128^{r 2 3}
 عَرَجَاء (عَرَج) 36¹² عَسِيف 102²⁸ عَقِبَ 73⁸
 يَعْجِج 132¹⁵ عَشِق 143¹⁶ ذُو عَقِب 127³⁵—128³
 عَرِد 38²³ عَشِق, عَشِق 143¹⁶ عَقَاب, Plur. عَقَابَان 206²⁸
 عَرِد 38²⁵ عَصَب 63²⁹ يَعْقُوبُ 125¹ 127²⁹—128³
 عَرِد 39^{r 1 6} عَصُوب 63²⁸ 128^{r 2 2}
 عَرَاد 39³ 69²⁶ [18] عَصْفُور 90⁴ [يَعْقُوبُ 129¹]
 عَرَادَة 39²⁻⁷ عَصَا 50²² 157²¹ يَعْقِيْد (عَقْد) 136²³
 عَرِد u. Nebenformen 152⁴ عَص 159¹⁶ عَقَر 48²³
 عَرَادَة 39^{r 2} عَصْد (عَصْد) 72^{r 2 1} عَاقِر 37^{r 2 9}
 عَرَض 62⁹ [71⁷] 57¹³ عَكَر 59^r
 عَرُوض 62⁹ يَعْصِيْد 136²³ عَد 128⁵
 عَرِيص 109¹⁵ عَصَا 159¹⁻⁷, Plur. عَصَا يَعْلُود 128^{4 5}
 عَرَاي 113⁶ 159^{11 16} عَلِج 103¹⁰
 عَرَكَ 64⁶ عَصَا 159⁹ عَلُود 114¹⁵
 عَرُوك 64⁷ عَطَاس 140¹ علم 118⁹
 عَرَم 31¹² عَظَم 9⁶ 31⁷ 60¹⁸ 63¹⁴ عَال 87⁸
 عَرَمَة 31¹³ عَظِيم 60¹⁸ عَوِيلَم 87⁸
 عَرِي 197¹⁰ عَقَر 51⁵ عَلِيم 59¹⁴
 عَرِيَان 197⁷ 239 197⁸ عَقَر 50¹⁵ [17] عِلْم 27⁴
 عَسَب 127³⁰ يَعْفُور 124¹⁴ 127¹⁷ 128³³ تَعْلَامَة 132¹¹

(علم) 115¹⁵عِلْمٌ 115⁴ 115^r 1¹, Plu-
ral عالِمون 116¹⁴عَيْلَمٌ 115¹² 16 116² 5 14,
Plur. عِيَالَم 115¹³علِن 118⁹اِعلَن 118⁹عَلَا 48¹⁴ عَلَيَّ 48¹⁰ 50²² 109⁷
136¹⁴عَلَا 50²¹عَلَى 162⁷عَلَى 196⁴عَلِيَّان 196⁴يَعْلَى 122¹⁵ 136¹⁴عَم II 112²¹عَمود 110²²(عمر) 187^r 1¹عَمْرُو 187^r 1¹يَعْمَر 130⁴عَمِيقٌ 28⁵ 31⁴ 63¹⁵ عَمِيقٌ 63¹⁶عَمِيقٌ 60¹⁷ 63¹⁵عَمِيقٌ 31⁴عَمِلَ 143²⁰عَمِلَ 143²⁰يَعْلُ 129²⁶ 27, Fem. يعلنة
129²⁷ n. pr. 130⁴, Plu-
ral يعللات 129²⁸عَمَلِق 162^r 1¹⁶(عمن) يَعْمُون 128²²عَنّ, عَنِ, عَنْ 103²⁻⁴عَنْ 103⁴عَنِين 103¹عَتِين 103¹عَنْبٌ 51¹⁵ 153¹⁷ 25عَنْقٌ 69²⁵عَنْقٌ 57¹⁴عَنْاق 69²⁵عَنْين * 135¹¹تَعْنِين 135¹⁰(عود) عَادَ 209⁵عُودٌ 91^r 2³⁰ 107⁵ 206¹⁸,
Plur. عيدان 206¹⁸(عود) عَائِد 37^r 2⁷(عوط) عَائِط 37^r 2⁸(عوق) يَعُوقُ 133¹⁻²³عَيْدَلْمِيه 54¹¹عَيْمَان 28^r 1⁸, Fem. عَيْمَى
28^r 1¹⁴عَدَر * عَدَر 103^{7/8}عَدور 103⁶ 8عُدْر, عُدْر 77^r 15, Plur. عُدْر 152¹⁰عَدَار, عَدِير 103⁶(غدو) غَد 160¹⁴غَدَا 209⁷(غذر) تَغْدَرَة 131⁷(غرب) غَرَبٌ 50¹⁵غَرَبٌ 65^r 1¹⁰غَرِيب 120⁸ 9أَغْرَب 120⁸غُرَاب, Plur. غُرَبَان 206²⁸غَرِدٌ 103⁹غَرِدٌ 103⁹غَرِيد 103⁹غَرَفٌ 61⁸غَرِلٌ 35⁸غَزَلٌ 206¹, III 103¹²غَرَال 70² 206¹⁸ 207²,Plur. غَزْلَان 207²غَزِيل * 71⁷ 86⁵ 146^r
1¹⁸غَزَلٌ 103¹⁰غَزِيل 103¹⁰

- (غزو) غَارِيَّة 42^r 2⁷ غَوِطَة 91^r 2¹⁴ فَارِس 108¹⁰
 غُفْرَان 199³ غَوَى 204^r 1⁸ 2⁵ فَسَر 126⁶ 10 126^r 2²², II
 غَضَب * 60²⁸ غَضِب 50⁸ 143⁷ غَايِصَة وَال 157¹⁸ 126⁹
 201³ غَيِّفَة 96^r 1¹¹ تَفْسِيرَة 126⁵—12
 غَضُوب 60²⁸ فَتَى 209⁴ فَسَق 107²⁷—29
 غَضِب 50⁷ 143⁷ 197¹¹ فَتَى 52⁸ فَسَاق 23¹⁸
 201³ فَحَص 67²⁰ فَسَق 23¹⁸
 غَضْبَان 197⁶ ff., Femi- أَفْصَح 107²⁰
 nin. غَضَبَى 197¹⁵ أَفْصَح 107²⁰
 غَضَا 157¹² فَخَذ 72^r 1⁵ f. فَسَيِّق 107²⁰
 غَضِيَاء 157¹¹ 12 فَخَر * فَخَر 103^{14/15}, III 103¹⁴ أَفْصَح 107²⁴
 تَغْلِب (غلب) 132¹⁵ فَخَر 103¹⁴ 109¹⁴ فَشَر 126^r 2²¹
 تَغْلِي 132¹⁶ فَخِير 103¹⁴ فَصَنَة 55^r 2⁵
 غَلِيم 86⁵ 146^r 1⁶ 19 فَخِير 103¹⁴ 109¹⁴ فَطَس * 103²⁴
 تَغْلَم 131⁷ فَتْر 12³²—13² 39¹⁷ فَطِيس 103¹⁶ 104⁵
 غَيْلَم 116¹⁴ فَتْر 69¹² فَطِيسَة 103²²
 غَمَر 54^{19/20} فَرَات 69¹² أَفْطَس 103²² 23
 غَمَر 54¹⁹ 116¹ 2 فَتْرَة 34²⁹
 غَمَز 64⁶ فَرَجَة Mitth 4 17 أَفْعَى (فعى) 36^r 1¹⁴ 2² 44⁴
 غَمُوز 64⁷ فَرَح 27¹⁰ 49²
 غَمص 136³¹ فَرَح 197¹¹ فَكَّر VII 209⁴
 غَنْج, وَغَنْج, * غَنْج غَرْحَى 197⁶ ff., Femi- فَكَّر (فكر) 108²
 26⁹ 31^{5/6} nin. فَكَّر 108¹ 2⁴
 غَنْبِيَّة (غنى) 67¹⁹ فَكَّر 108¹
 يَغُوث (عوث) 133¹—23 فَكِير 108¹

فَنُطْبِسَةُ 103²¹فَهَمَ 140¹⁸ 142¹³فَهَمَ 140¹⁸ فَهَمَ 140¹⁸ 142¹³(فَيْش) تَفْيِشُ 132²¹(قَبِل) قَبُولُ 60⁹ 62^{14 15} 63²⁰

(قَبِل)

أَقْبَلُ 118¹³قَتَبَ 64¹قَتَبَةُ 64¹(قَتَد) تَقْتَدُ 126¹قَتَلَ 52^r 1⁴قَتِيلُ 62^{13 16} 63² 67²⁹قَتَامُ 23¹³قُدُ 212¹ ff.قُدس 104^r 1⁷قُدس 144¹⁸ 153⁸ قُدس153¹⁰قُدس n. pr. 104^r 1⁷قُداس 104^{5 6}قُدَيْس 104¹قُدس 104^r 2^{16 24}قُدوس 104^r 1⁹—2¹¹قُدَم 31¹⁶ قُدَم 104¹⁰, II 211²⁸,IV 118¹⁴قُدَم 31¹⁶قُدِيم 104¹⁰يَقْدَم 124¹⁵قُدَر 31¹⁸قُدَيْقَى 192²⁸قُدَال 70²قُرَب 28⁶ 31²¹ 34²²قُرَيْث 100^r 2^{19 23}قُرَح * 69²¹قُرْحَة 105^{4 5}قُرْح 105⁴قُرَاح 69¹⁹قُرَيْح 105³قُسَيْس، قُس 101^r 2^{4/5}قُسَاس 101^r 2¹⁰قَصْر 51²⁴ 154¹²قَضَف 51²⁴قَطْع (قَطْع) 178²¹قَطْبِيع 178²¹قَطَام 23²⁰

يَقْطِين (قَطْن)

قَعَد 209⁹قَقَر 231¹²قَقْبِيز 177^r 1⁸قَقَازَة 89²⁰قَلَص II 106⁴قَلَف 91²قَمَر 46⁵قَنْب 91²قَنْطُورَة 96^r 2²¹قَنْف 91²قَنْغُذ 33²⁴ 113⁹ 182⁴قَنَّا (قَنُو) 50²³ [Dozy 2 414¹]قَنَات, Plur. قَنَات 50²³قَهْل 51¹⁰قَائِف (قُوف) 97^r 2^{7 13 17}قَيَّاف 111^r 1⁷قِيَافَة 97^r 2¹⁷قَام 27^{2 16} 193¹⁸ 211¹⁸, Im-perf. يَقُوم 27²قَوْم 27²قِيَمَة 119¹قَائِمَة 119^{2 4}مَقَام 163²³قَوْنَس 104^r 2¹⁸كَيْب (كَاب) 58¹²كَاب 58¹²كَبْد 72¹³ 74⁸ كَبْد 74⁸

- كِبْرِيَّت 217⁷ 218^{11 12}
 كَنْب 115², III 115²
 كِتَاب 140¹³ 175^{r 1 1}
 كِتِف 72¹³
 كَثَر 182^{r 1 6}, III 182¹²
 كَدَّر 31¹⁸
 كَذَب * 33¹⁵ 143⁸
 كَذُوب 33¹⁴ 59¹⁴
 كَذِب, كَذِب 33^{13/14}
 كَر 40²⁶ 40/41^r
 كَرَب 85⁵ 209¹⁰ 212¹¹
 كَرْسَف 113¹³ 114^{1—5}
 كَرْسَف 114⁴
 كَرِش 20⁸
 كَرِش 20⁸ 44¹⁶ 74⁴ 205¹²
 كَرِش 44¹⁵ 44^r
 كَرْس 114⁵
 كَرَم 69¹³
 كَرَام 69¹³
 كَرِيم 59¹⁴
 كُرَى 160¹⁵, Plur. 156¹⁶
 كَسَب 23^r
 كَسَاب 23¹⁴
- كَسْوَة 172¹³ كَسْوَة 172¹³
 232^{7 9}, Plur. كَسَاوَى 172¹³
 كَفَر 231^{18—236 26}, II 231²⁹
 232^{4—10}, V 232^{1 2}
 كُفْرَان 199³
 كَفَّار 231²⁹
 كَفَّارَة 89³ 229—237 [15]
 كَفَر Dorf 231^{8—11}
 كَفَر Pech 219^{r 1 1} 231¹²
 كَفَرَة 230^{r 2 4}
 كَفَن 144⁶
 كَفَن 144⁷
 مَكْفَن 144⁵
 كَلْب 162^{r 2 8}, Plur. أَكْلَب 162^{r 2 10}
 162^{r 2 9 10} أَكَالِب 162^{r 2 10}
 كَلِيب 86²⁸
 كَلَام 70³
 كَلْوَة, كَلْبَة 172^{12—21}, Plurale 172¹³ ff.
 كِينَارَة, كِينَار (كَم) 89^{r 1 9—2 6}
 كِنَار, Plur. كِنَارَة 89^{r 2 6—10}
 كَنِيرَة 89^{r 2 10—90^{r 1 6}}
 كُنَاسَة, كَنِيسَة 101^{r 2 7}
 كَنْفَرَة 231¹⁶
 كَهَم 69¹¹
- كَهَام 69^{10—14}
 كَاهِن (كَهِن) 202³ 202^{r 1 7}
 كَاد 209¹⁰ 214⁵
 كَان 209—214
 164^{1 7}, mit Suffixen 164^{2/3}
 لَتِيم (Plur. zu لَتِيم) 180¹⁰
 نَبَو * 93^{r 2 5}
 لَبْوَة 93^{r 2 3 4}
 لَبُوس (لبس) 64¹⁹ 179^{21 22}
 لِبَاس 64²⁰ 178¹¹
 لَبَن (لبن) 129²¹
 لَبَنَى 53¹⁴ 189²⁹
 يَلْبَن 130⁴
 يَلْبُونَة 128²³
 لَتَم 126^{r 2 2}
 تَلْتَم 126^{r 1 23}
 لِنَام 126^{r 2 4 7}
 يَلْتَحَع (لَحَع) 130⁵
 لُسَن, Plur. لُسَن 152⁷
 أَلْعُوبَة (لَعِب) 67²²
 لُغَة 160¹⁵
 تَلْقَم (لَقَم) 126² 131⁷
 لِفَام 126^{r 2 4 6}

(لَع) لَكَاع 23¹⁸

لَكَع 23¹⁸

لَمَع 123¹⁵

يَلَمَع 123¹⁶ 123^r 129²⁶,

Plur. يَلَامَع 123¹⁶

(لَمَق) يَلَمَقَة 130⁵

(لَهَب) أَلْهَوِب 67²³

لَوَز 159^r 1⁶

(لَوَى) لَيَّان 198¹⁷

لَيَّس 209⁸

لَيِّف 230^r 2¹⁵

مَأَب 90^r 2¹⁹

يَمُود 128²⁴

مَاص 29^r 1²¹ 2³¹

مَان 185^r 2⁵: gehört zu انى

(مَحْص) أَحْصَة 67²⁵

مَخ 40²⁵

مَخْص 142⁴*

مَر 40¹¹ 121³ 179⁷ مَر* 40¹²

مَر 40¹¹

مَرَة 40¹²

مَرَارَة 40¹² 179⁷

أَمْر, Du. أَمْرَان 121³

مَرَو (Plur. zu مَرَو) 81¹⁴

مَرَح 105¹³

مَرِيخ 105¹²⁻¹⁴

مَرِيخ 105⁷⁻¹²

مَرَد 105¹⁵

مَرِيد 105¹⁵

مَسَح er durchmaß 99^r 1¹¹

مَسَاحَة 99^r 1¹⁴

مَسِج 93—109 112^r 2⁴

مَسَح er salbte 99^r 1¹⁹ 2⁷

مَسِج 94² 98²⁵ 99

مَسَاك 106⁹

مَسِيك 106⁹

(مَسَاء) آمَسَى 118¹⁹ 209⁸

مَص 30^r 2⁷

مَضَايِر (مَصْر) 134²⁰

تَمَطَّق (مَطَق) 30^r 2²

مَطْقَة 30^r 2¹

مَعَاز (مَعَز) 108¹²

يَمْعُوز 128²⁵

مَعَص 29^r 1²²

مَعَاك 32¹⁰ 33⁹

مَعَا 155⁹ 156⁶ مَعَى (مَعَى)

155⁹

مَعَى 155⁹

مَعِي 155¹⁰

مَعَص 29^r 1²²

مَق 30^r 2⁶

مَك 30^r 2⁶

مَكْبِتَاء 204¹² 15

مَلَح 67²⁶

مَلُوحَة 64²

أَمْلُوحَة 67²⁶

أَمْلِيد, أَمْلُود, أَمْلُد (مَلَد) 67²⁷

مَلِك (مَلَك) 73⁷

تَمَلِك 132¹⁶

مَنَى, مَنَى (مَنَى) 155¹¹

مَنَا 81²¹

أَمْنِيَة 67²⁸

يُمَنَى 134^{14/15}

أَمْهَج (مَهَج) 66²¹

مَاس (مُوس) 220²⁷

مُوسَى 84⁹⁻¹³

مُوسَى 84¹³

مُوشَى 84¹¹

مِيَاه, Plur. مَاء 161⁶

تَمَيِّز (مَيَز) 177^r 1⁵

مَان 185^r 1²⁶ 2⁵ und

انى 185^r 1²⁴ gehören zu

- 206²⁷ * نَغْرَان, Plur. نَغْرَ
 22²⁶ نَزَالِ (نَزَلَ)
 46^{14 16} مَنَازِلِ (مَنَزَلَ, Plur.)
 127²⁰ يَنْفُورُ (نَفَرَ)
 62^{14 15} نَفَضَ
 130⁶ يَنْفَعُ (نَفَعَ)
 108¹¹ نَقَدَ
 108¹³ نَقَادَ
 143²⁴ نَقَمَ
 144¹ نَقَمَ
 143²⁵ نَقَمَ
 128³¹ يَنْكُوبُ (نَكَبَ)
 30^r 2¹⁴⁻¹⁶ نَكِجَ
 57²⁰ [Lane unter اَيْدٍ] نِكِجَ
 130⁶ يَمْكُفُ (نَكَفَ)
 48⁶ نَمَرُ
 33²¹ n. pr. 48⁴ نَمَرُ
 48⁴ نَمَرَى
 22³ * نَمَلُ
 22^r 22¹, انملة
 22^{1 3} نَمَلُ
 22³ نَمَلَةُ
 37^r 2¹ نَاهِدُ (نَهَدَ)
- 128²⁶ يَنْبُوتَةُ (نَبَتَ)
 52^r 2³ نَبَطَ
 52^r 1⁴ نَبَطَى
 126¹⁰ نَبِعَ
 124¹⁶ 126⁹ 128⁴ يَنْبُعُ
 128⁴ يَنْبُوعُ
 134¹⁷ 134¹⁸ يَنْبَاعَاتُ, يَنْبَاعُ
 126⁴ * تَنْبُعُ (نَبَعَ)
 120¹¹ نَجَدَ
 120¹¹ أَتَجَدَ
 68² نَحِيرُ
 78²⁰ نَحَاسُ
 34²² نَحَفَ
 112⁸ نَحِيفُ
 127¹⁹ يَنْخُوبُ (نَخَبَ)
 128²⁷ يَنْخُوبُ
 64² نَخُورُ
 130⁵ يَنْخَعُ (نَخَعَ)
 130⁶ يَنْدَدُ (نَدَدَ)
 79²³ نَدَبُ
 35¹ نَدُسُ
 197¹¹ نَدَمُ
 197⁵ ff. نَدَمَانُ
- 22²⁶ نَزَالِ (نَزَلَ)
 46^{14 16} مَنَازِلِ (مَنَزَلَ, Plur.)
 127²¹ نَسَرُ
 128²⁸ يَنْسُوعُ (نَسَعَ)
 128²⁹ يَنْسُوعَةُ
 130³⁶ — 131² * نَسِمَ
 131^{1/2} نَسِمَ, Plur. نَسِمَةٌ
 50²¹ نَسَا
 نصيبون, Plur. نَصِيبُ (نَصَبَ)
 95^r 1²⁰
 57^r 95^r 2² نَصِيبِينَ
 128³⁰ يَنْصُوبُ
 151²² نَصْرَ, Plur. نَاصِرُ (نَصَرَ)
 126³ تَنْضُبُ (نَضَبَ)
 105¹⁷ نَطَسَ
 105¹⁷ نَطِيسُ
 140¹ نَعَابُ (نَعَبَ)
 102⁵ نَعِيبُ
 130⁶ يَنْعَبُ
 102⁵ نَعِيقُ
 8²⁶ ff. نَعِمُ
 55^r 1¹¹ 85²² * نَعِيمَةٌ
 137¹³ تَنْعَمُ

نَهْر 50¹³نَهَار 140²نَهْر (نور) 132¹⁹نَهْر (نور) 133²⁴نَهْر (نور) 132¹⁸نَهْر = نَهْر *neuarab.* 68¹⁴40^{1/2}نَهْر, Plur. نِهْنَان 206^{18/19}نَهْر 192²⁹نَهْر 66⁹نَهْر * 203⁷نَهْر (هرع) 130⁷نَهْر 46^{5 8}نَهْر 209¹⁰نَهْر 209¹⁰نَهْر 160¹⁴نَهْر 90^{r 2 21}نَهْر (نار) 178⁸نَهْر 178⁸: vgl. نَهْرنَهْر 22¹⁴ 160¹¹ 166² 167^{1 4}نَهْر 165⁴ 166² 167⁵نَهْر, Impf. نَهْر 135⁹نَهْر 75^{r 2 1}نَهْر 75^{r 2 8}نَهْر 72¹³نَهْر 26¹³ 30⁷نَهْر 27¹⁰ 43⁴ 143¹⁵نَهْر 43⁴نَهْر 43⁵ 143¹⁵نَهْر 68¹⁴نَهْر 160⁸نَهْر (نور) 133²⁷نَهْر 207^{r 1 18}نَهْر 21¹⁵نَهْر (نور) 30⁸نَهْر 119¹⁰نَهْر 119⁹نَهْر 72¹³نَهْر 177¹⁰نَهْر 177⁹⁻¹⁵نَهْر 177^{r 2 18}نَهْر (نور) 134²¹نَهْر 178⁶نَهْر 178⁷نَهْر (نور) 126¹⁶نَهْر 81^{r 2 7} 159⁸ 160¹⁰نَهْر 159⁸ 160¹⁰نَهْر 81^{r 2 7} 82^{r 1 5}نَهْر IV 209¹⁰نَهْر 81^{r 2 2 9}, Imper. نَهْر 81^r
2¹⁰نَهْر 82^{r 1 15} 2⁴نَهْر 81^{r 1 6} 93^{r 2 6} 161⁷,
Plural نَهْر 81^{r 2 3} 161⁶und نَهْر 81^{r 2 3}نَهْر 81^{r 1 9} 2⁵نَهْر 82^{r 1 6 9} 238

نَهْر 238

نَهْر * 142²³نَهْر * 68²⁶ 142²³ 163²⁴نَهْر 135³⁰ —
نَهْر 136¹⁰, Imperf. نَهْر 135⁴¹,
V 136⁶نَهْر 60⁸نَهْر 136⁵نَهْر 136⁷نَهْر (نور) 137¹²نَهْر 124²⁰نَهْر 124¹⁹نَهْر 231²⁵نَهْر 178¹ Mitth 4 17 146

نَهْر Mitth 4 17

وَفَاد * 178 ₁ 237 ₇ Mitth 4 17	تَوَلَّع 131 ₈	يَتَامَى 30 ₉ , Plur. يَتَامَى 30 ₁₀
وَقَدَّ * IV 60 ₆	وَلَّى 22 ₁₄ 164 ₁₂ *, Imper-	يَدَّ 22 ₄ 160 ₁₄
وَقُود 60 ₆ 8	fect. يَلَّى 164 ₁₂ 170 ₁₀ :	يَرَّان 200 ₁₃
وَقَّر 48 ₂₂	vgl. الى	يَسَّر (يسر) 33 ₅
وَقُور, وَقَّر 48 ₂₁	وَلَّى 170 ₂₀	يَسَّر 33 ₆
وَقِيْفَى 192 ₂₉	مَوَّلَى 170 ₂₀	يَعْقُوبُ 129 ₁
وَكَل 121 ₁₂	وَلَّى 154 ₁₆ [Lane 87 ²]	يَعْمِيصَا 136 ₂₇
وَكِيل 26 ₁₅ 184 ^r 2 ₂₂	(يَبِيس, Impf.) يَبِيس 135 ₁₄	يَقْتُل 130 ^r
تَوَلَّب (ولب) 131 ₇	يَبِيس 73 ₈	يَقُطَّ 35 ₁
وَلَدَ 160 ₇	يَتَم [Vocabulaire arabe-fran-	تَيَمَّر (يمر) 131 ₈
لَدَة 160 ₇	çais, Beyrouth 1883] يَتَم	تَيَمَّن (يمن) 131 ₈
وَلُوع (ولع) 60 ₈	30 ₉	
	يَتَم 30 ₉	

Ich kann diesen Theil des Registers nicht verabschieden, ohne in Erinnerung an den in meinen Mittheilungen 1 381 ff. für die Nachwelt aufbewahrten Kritiker und seine Genossen ausdrücklich festzustellen, daß ich für die Weitläufigkeit der Seiten 33—55 nicht verantwortlich bin. Die zur Verfügung stehenden arabischen Typen, um 1825 in Berlin geschnitten, verlangen für die überzuschließenden, wie für die unterzuschließenden Vokale je Eine Zeile, und außerdem noch einen Durchschuß. So etwas mochte, obgleich schon damals nur ein Unzurechnungsfähiger solche Typen verüben durfte, 1825 ertragen werden können, da das Pfund besten Rindfleisches in Berlin bis 1840 zwei Silbergroschen kostete: schon längst erlauben die für das Leben (was man so Leben nennt) und das Drucken zu zahlenden Preise so geschmacklosen »Luxus« nicht mehr. Unsere Fachmänner von Ruf rühren zur Abstellung dieses groben Unfuges natürlich keinen Finger: ich habe für die in diesem Register die arabische nunmehr ablösende syrische Schrift mehr als 4500 Mark aus meiner Tasche zu zahlen gehabt — sic vivitur apud nos —, und bin außer Stande, auch noch eine brauchbare Arabisch zu kaufen. Dies zur Nachachtung für Ihre Hochwürden Hochwohlgeboren, die ἱεράρχων und ἑπιμαρτέλικος.

Paul de Lagarde.

Aramäisch.

إُخْتَبَ * 208 ₂ , Plur. (إِد)	إِصَى 198 ₁₇	إِزَر 91 ^r 2 _{1—12}
208 ₄ , Af. إِدْحَتَا 75 ^r 2 ₇	إِصَى Mitth 4 21	إِزَر 212 ₇
إِصَى * (ostsyrr.) 208 ₅	إِصَى 45 ₁₆	إِزَر 177 ₁₄

אִבּ 53¹⁶ 135¹⁹
 אִבּ 175¹¹
 אִבְּיָב 138¹⁴
 אִבְּיָב 129³¹ 129²⁵
 אִבְּיָב 34⁶⁻¹¹
 אִבְּיָב 34¹⁰
 אִבְּיָב 29¹¹⁷
 אִבְּיָב Af. 145²⁰
 אִבְּיָב 162¹⁴
 אִבְּיָב 169²⁸
 אִבְּיָב* 51¹⁷ 153²³
 אִבְּיָב 199¹
 אִבְּיָב [Bar Bahlûl 178²¹]
 = אִבְּיָב 126²¹⁸
 אִבְּיָב 199¹
 אִבְּיָב 138¹⁴
 אִבְּיָב, Femin. אִבְּיָב
 188^{3/4}
 אִבְּיָב Widder 91²
 אִבְּיָב 68¹¹
 אִבְּיָב 68¹⁰, Plur. Af. אִבְּיָב 68¹¹
 אִבְּיָב 82²⁷⁸
 אִבְּיָב, Plur. אִבְּיָב 83^{28/29}
 אִבְּיָב 178⁷
 אִבְּיָב 175¹¹
 אִבְּיָב 159¹³
 אִבְּיָב 60²⁵
 אִבְּיָב 56²¹ 148²²⁷
 אִבְּיָב 35¹⁶ 36²³⁻⁹ 37¹⁹,
 Plur. Af. אִבְּיָב 36^{18ff.}
 אִבְּיָב*, Af. אִבְּיָב 172⁴⁻¹¹,
 Plur. Af. אִבְּיָב 172⁷¹⁰
 אִבְּיָב 195²⁷
 אִבְּיָב 29¹¹⁶
 אִבְּיָב 71⁸⁹
 אִבְּיָב 131^{11/2}
 אִבְּיָב 100¹³⁶ 108²⁷
 אִבְּיָב Land 75¹¹
 אִבְּיָב, Af. אִבְּיָב 71⁵⁻⁸
 אִבְּיָב 211⁹
 אִבְּיָב 37²¹¹
 אִבְּיָב 111⁶

אִבְּיָב 115²¹
 אִבְּיָב = אִבְּיָב 115^{10/11}
 135^{23/24}
 אִבְּיָב 39²⁵
 אִבְּיָב 164¹, mit Suffixen 164³⁵
 אִבְּיָב 164¹
 אִבְּיָב 42⁴ 69²
 אִבְּיָב 86¹
 אִבְּיָב 86¹
 אִבְּיָב 85²⁴
 אִבְּיָב 26¹⁰
 אִבְּיָב Af. 192¹
 אִבְּיָב 117¹⁸
 אִבְּיָב 163²⁹ 164⁸
 אִבְּיָב 91¹²⁹
 אִבְּיָב 69¹⁶²²
 אִבְּיָב 198¹⁹ 205⁵
 אִבְּיָב 143²²
 אִבְּיָב, Af. אִבְּיָב 51¹³
 אִבְּיָב, Af. 150¹⁶
 אִבְּיָב 74⁴, Af. אִבְּיָב 74⁵⁸⁻¹⁰
 אִבְּיָב 113¹⁰
 אִבְּיָב 50¹⁰ 51¹⁴, *neusyrische*
 Af. אִבְּיָב 51¹⁴
 אִבְּיָב, Af. אִבְּיָב 146¹¹⁻¹⁴⁷³
 אִבְּיָב 127²³
 אִבְּיָב 34¹²¹⁴
 אִבְּיָב 50¹¹ 51¹⁴, *neusyrische*
 Af. אִבְּיָב 51¹⁵
 אִבְּיָב 41²¹ 42⁸
 אִבְּיָב 42⁶
 אִבְּיָב 64¹⁴
 אִבְּיָב, Af. 155¹⁵
 2³
 אִבְּיָב, Af. 155¹⁷
 2⁶ Mittheilungen 4 204
 אִבְּיָב 69¹⁶
 אִבְּיָב 89²⁰
 אִבְּיָב 196⁷
 אִבְּיָב 196⁷¹³
 אִבְּיָב 213¹⁴
 אִבְּיָב, Af. 97¹⁴

אִבְּיָב 63²⁵
 אִבְּיָב 105²¹
 אִבְּיָב Herde 178²⁰
 אִבְּיָב Entscheidung 178
 17²⁰
 אִבְּיָב 129²²
 אִבְּיָב 199¹⁴
 אִבְּיָב 199¹³
 אִבְּיָב 20¹⁰ 49⁸⁻²³, *neu-*
syr. [und *mand.*: Nöldeke
 107] Af. אִבְּיָב 49²³
 אִבְּיָב 178¹⁷
 אִבְּיָב Af. 192²
 אִבְּיָב Af. 65¹⁵, Plur.
 Af. אִבְּיָב 65¹⁶
 אִבְּיָב*, Af. אִבְּיָב 171
 17²⁰; Femininum אִבְּיָב*,
 Af. אִבְּיָב 171^{18/19}; Plur.
 Af. אִבְּיָב 171^{19/20}
 אִבְּיָב 171²⁶
 אִבְּיָב Af. 171²⁷, Plural
 Af. אִבְּיָב 171²⁸
 אִבְּיָב 42¹¹
 אִבְּיָב 42¹⁵ 143³
 אִבְּיָב 42¹²
 אִבְּיָב 43²¹
 אִבְּיָב 43¹⁹
 אִבְּיָב Af. 100²²⁸³¹
 אִבְּיָב Af. 192²
 אִבְּיָב 100²²⁴
 אִבְּיָב 34¹²¹⁴ 65²¹,
 Af. אִבְּיָב 65²²
 אִבְּיָב 65⁷
 אִבְּיָב 58¹⁰
 אִבְּיָב 40⁶
 אִבְּיָב 112¹⁵
 אִבְּיָב 130⁹⁻³³
 אִבְּיָב 55⁸
 אִבְּיָב 83¹⁶
 אִבְּיָב 83¹⁶
 אִבְּיָב 216²⁴
 אִבְּיָב 193²⁶

- 191²⁷ 192⁸, Af. **سجھل** 113²
 191¹⁹ 192² **سجھل** 112²⁰ 114^{10 12}
 98¹¹ **سجھل** 86¹¹
 237¹ **سجھل** (سجھل)
سجھل, Impf. **سجھل** u. **سجھل**
 34^{25/26}
 34²⁴ **سجھل**
 Af. 47^{1 4} **سجھل**
 178¹⁸ **سجھل**
 113¹⁰ **سجھل**
 32² **سجھل** (سجھل)
 192²³ **سجھل**
سجھل, fälschlich **سجھل**
 geschrieben 140¹⁶
 192^{19 24}
 33¹⁹ **سجھل** **سجھل**
 Af. 65^{2 7-27} **سجھل**
 111¹³ **سجھل**
 101¹⁰ **سجھل** (سجھل)
 101⁹ **سجھل**
 120²⁴ **سجھل**
 Af. 120^{27/28} **سجھل**
 112⁷ **سجھل**
 200¹¹ **سجھل** (سجھل)
 200¹¹ **سجھل**
 30⁴ **سجھل**
 40²³ **سجھل**
 178¹⁸ **سجھل** (سجھل)
 116¹⁶ 117⁷ **سجھل**
 116²⁰ **سجھل**
 26¹² **سجھل**
 Af. 98¹² **سجھل**
 196⁷ **سجھل**
 65^{1 24 ff.} **سجھل**, **سجھل**
 192²⁰ **سجھل**
 II 181¹⁴ **سجھل**
 181¹²⁻¹⁶ **سجھل**
 Af. 98¹³ **سجھل**
 191²⁶ 192⁸ **سجھل**
 78^{2 7} **سجھل**
 191²¹ **سجھل**
 190^{4 6} 191²¹ **سجھل**
- 183^{3/4} **سجھل**, Af. **سجھل**
 199¹ 200³ **سجھل** (سجھل)
 112^{2 2 7} **سجھل** **سجھل**
 43¹¹ **سجھل** (سجھل)
 Af. 191²² 192² **سجھل**
 Af. **سجھل**; Plu-
 ral **سجھل**, Af. **سجھل** 12²²
 —31 147^{3 6 f.} 147—149^r
 Af. 149^r 1^{9 11} **سجھل**
 149^r 1²¹ **سجھل**
 Af. 149^r 2⁸ **سجھل**
 33¹⁹ **سجھل** **سجھل**
 50¹² **سجھل**
 64¹⁶ **سجھل**
 199^r 2¹⁶ **سجھل**
 200² 203⁷ **سجھل**
 211¹³ 213¹³—214⁸, mit
 Pron. suff. 138^r 1¹²⁻¹⁵
 121^r **سجھل**
 183⁴, Artikel-
 form **سجھل** 183³
 196⁹ **سجھل** (سجھل)
 196⁹ **سجھل**
 100^r 2³⁴ **سجھل**
 98¹⁶ **سجھل**
 219²³ **سجھل**
 215² **سجھل** (سجھل)
 120²³, IV (Denom. von
سجھل Glanz) 120¹⁸
 Gift 109⁸ **سجھل**
 109^{7 9} **سجھل** (سجھل)
 101¹⁵ **سجھل**
 89¹⁷ **سجھل**
 111¹⁷⁻²² 111/112^r **سجھل**
 54²⁵ 65^r 2²⁰ 180¹²,
 Af. **سجھل** als Eigenname
 55^r 1¹⁷; Femin. **سجھل**
 180^{12 18}, Vf. **سجھل** 180¹²,
 Plur. **سجھل** 180¹²
 208^r 1⁴ **سجھل**
 46^{20-47 4} **سجھل**, ***سجھل**
 191²² od. **سجھل** ***سجھل**
- 191²⁷ 192⁸, Af. **سجھل**
 191¹⁹ 192²
 98¹¹ **سجھل**
سجھل, Artikelf. **سجھل**
 [nicht **سجھل**], Plur. **سجھل**,
 Af. **سجھل** 12¹⁵⁻²² 148^r
 2^{21 24}
 50¹⁸ **سجھل**
 65⁴ **سجھل**
 65⁵ **سجھل**
 48²¹ 101⁷ **سجھل**
 65⁵ **سجھل**
 198¹⁹ 200⁸ **سجھل** (سجھل)
 200⁷ **سجھل**
 113¹³⁻²⁶ **سجھل** 113²¹
 111⁹ 129⁶ **سجھل**
 191²⁷, ***سجھل** od. ***سجھل**
 Af. **سجھل** 191^{22 28}
 148^r 2^{21 24} **سجھل**, Plur. **سجھل**
 165^r 2²⁶ **سجھل**
 47⁵ **سجھل**
 112^{17 18} **سجھل**
 70¹ 205^r 2¹¹ **سجھل**
 30³ 61¹ **سجھل**
 61^{1 3} 65¹, Plur.
 Af. **سجھل** 61^r 1¹³⁻¹⁶
 112⁵ **سجھل**
 183⁴, Artikel-
 form **سجھل** 183³
 Af. **سجھل** (سجھل = **سجھل**)
 90¹⁰ 97²
 112⁵ **سجھل** (سجھل = **سجھل**)
 113¹⁵ **سجھل**
 127²¹ **سجھل**
 207⁹ **سجھل** = **سجھل**
 208¹⁵, Plur. Af.
 207¹⁵ 207^r 1¹⁴ **سجھل**
 80¹⁵ **سجھل**
 98¹ **سجھل** (سجھل)
 siehe **سجھل**
 83²⁴ **سجھل**

142¹⁷ 198¹⁶ **חַחֵף**
חַחֵף 64¹⁸
חַחֵף 33²² 33²⁶–34⁵
 34², Imperfect. **חַחֵף**
 und **חַחֵף** 33²⁷
חַחֵף 50¹³
חַחֵף 191²⁰
חַחֵף 190⁴ 191²⁰
חַחֵף 125^r 1¹ 4¹² **חַחֵף** 125^r
 1¹³
חַחֵף 73⁸
חַחֵף 22⁴
חַחֵף 138¹⁶
חַחֵף 113⁶
חַחֵף 177¹⁴
חַחֵף 177¹⁴
חַחֵף Af. Mitth 4¹⁷
חַחֵף 26¹⁴
חַחֵף 160⁷
חַחֵף siehe **חַחֵף**
חַחֵף 70¹
חַחֵף Af. 150⁸
חַחֵף 125^r 1¹⁴
חַחֵף, jünger **חַחֵף** 135³⁰—
 136¹⁰, Impf. **חַחֵף** 136³,
 Imper. **חַחֵף** 135³⁶
חַחֵף 136⁵
חַחֵף Af. Mitth 4¹⁷ 146
 IV 60⁶
חַחֵף 125^r 1¹³
חַחֵף 112¹³
חַחֵף 175¹²
חַחֵף 158^r 1²⁷ 29
 158^r 1²⁸
חַחֵף 56^r 2², Plur. Af. **חַחֵף**
 148^r 2²⁶
חַחֵף 208^r 1³
חַחֵף 207^r 1¹⁸
חַחֵף 207^r 1¹⁸
חַחֵף 82^r 1¹⁴
חַחֵף 81^r 2⁶ 160¹⁰ 162^r

1⁶, Plur. **חַחֵף** 81^r 2⁶
 159⁸ 10 162^r 1⁵
חַחֵף 97^r 1¹⁰
חַחֵף 198²²
חַחֵף 53^r 1⁴
חַחֵף 58¹²
חַחֵף 58¹³
חַחֵף 58¹³, Af. **חַחֵף** als Ei-
 genname 58¹⁵
חַחֵף 11^r 1⁵
חַחֵף 217⁷ 218¹¹
חַחֵף 196⁸
חַחֵף 196⁷ Orientalia 2
 57 unten
חַחֵף 200¹⁴
חַחֵף 172¹² 20
חַחֵף 82¹ 150¹¹, Plur.
 82²
חַחֵף 89^r
חַחֵף 191²⁶
חַחֵף 165^r 2¹⁹
חַחֵף 39¹⁹
חַחֵף, Impf. **חַחֵף** 144⁴ 6
חַחֵף 144⁴ 173¹⁰, Af. **חַחֵף**
 173¹¹
חַחֵף 231¹⁸ 236²¹—25, II
 236²²
חַחֵף Dorf 50¹³ 231⁸, Artikel-
 form **חַחֵף** 231⁹
חַחֵף *das Pech* 230²³ 25
חַחֵף 230^r 2¹
חַחֵף, Plur. **חַחֵף** 82^{2/3}
חַחֵף 85⁵
חַחֵף 90^r 2²²
חַחֵף 20⁸ 44¹⁵ ff. 74⁴, Arti-
 kelf. **חַחֵף** 74⁵ 8—10
חַחֵף Af. 97¹³ 148²
חַחֵף 65⁷
חַחֵף 175¹²
חַחֵף 72¹³
חַחֵף 182^r 1⁶
 164¹⁷, als Zeichen des

Accusativs 164¹⁵—17
חַחֵף = **חַחֵף** 147^{5/6}
חַחֵף 64¹⁹ 179²⁰ 21
חַחֵף 164⁷
חַחֵף 39^r 2⁵
חַחֵף 184²
חַחֵף 208^r 1³
חַחֵף 84¹²
חַחֵף 142⁴
חַחֵף, Af. **חַחֵף**, Plur.
חַחֵף, Af. **חַחֵף**
 147³—148¹ 148^r 2²²
 202^r 2^{4/5}
חַחֵף 76^r 1¹⁷ 18
חַחֵף 183^r 185^r 1¹⁷
חַחֵף 89¹⁷
חַחֵף 89¹⁸
חַחֵף 73⁷ 16¹⁸ 148^r 2¹⁹ 188^r
 2¹¹, Af. **חַחֵף** 73²³
חַחֵף 188^r 2¹⁰
חַחֵף Af. 148^r 2¹⁷
חַחֵף 185^r 2²¹
חַחֵף 185^r 2¹⁹ 30
חַחֵף od. **חַחֵף** Af. 156⁹,
 Plur. Af. **חַחֵף**, **חַחֵף** 156⁹
חַחֵף 148^r 2²⁰
חַחֵף Af. 148^r 2¹⁸
חַחֵף 148^r 2²⁰ 173^r, Plural
 Af. **חַחֵף** 148^r 2²⁰
חַחֵף 99^r 1¹³
חַחֵף, Af. **חַחֵף** 65^r
 1^{4/5}
חַחֵף Af. 93—109
חַחֵף 52^r 2¹
חַחֵף 89¹⁸
חַחֵף 50¹³
חַחֵף 198¹³
חַחֵף, Impf. **חַחֵף** 34²¹
חַחֵף 112⁸
חַחֵף 196¹¹
חַחֵף, Impf. **חַחֵף** 34²³
חַחֵף 112⁹

- 105¹⁰ **סִנִּי**
 33²⁰ **סִנִּי**
 200²⁶ **סִנִּי** (סִנִּי)
 211¹⁰ **סִנִּי**
 IV 129^r 1³ **סִנִּי**
 74⁴, Af. 74⁵ 8—10 **סִנִּי**
 198¹⁹ **סִנִּי**
 (= **סִנִּי** = *Schafe*)
 108¹⁰ **סִנִּי**
 VI 82¹², Af. 82¹³ **סִנִּי**
 11^r 1⁵ 2³ **סִנִּי**
 Af. als Eigenname **סִנִּי**
 97¹³
 221⁹ 11 **סִנִּי**
 124^r 2¹⁵ **סִנִּי**
 21¹⁶ 109⁵, älter **סִנִּי**
 109⁵ 201^r 2⁴
 34²³ **סִנִּי**, Impf. **סִנִּי**
 21¹⁶ **סִנִּי**
 148^r 2²⁰ **סִנִּי**
 Af. 148^r 2¹⁷ **סִנִּי**
 46³ 46^r 2¹ **סִנִּי**
 233⁶ **סִנִּי**
 48²⁴ **סִנִּי**
 101^r 2¹ **סִנִּי**
 88¹⁰ **סִנִּי**
 190^r 2²³ **סִנִּי**
 89^r 1²⁵ 116⁴ 144^r **סִנִּי**
 64²¹ **סִנִּי** (סִנִּי)
 142²⁹ **סִנִּי**
 Af. 51¹⁸ **סִנִּי**
 76^r 1¹⁷ **סִנִּי**
 168^r 1¹⁶ **סִנִּי**
 168^r 1³ **סִנִּי** **סִנִּי**
 177^r 1¹⁴ **סִנִּי** 176^r 2¹⁴ 17⁷
 (nicht **סִנִּי** 176^r 2²² 177^r
 1¹⁵) **סִנִּי** 177^r 1¹⁴ 2²³,
 Plur. **סִנִּי** 176^r 2¹³
 177^r 2¹⁵ **סִנִּי**
 in **סִנִּי** zu ändern 177^r
 2⁵
- 176^r 1²⁵ **סִנִּי** (mand.) Af.
 181⁸ **סִנִּי**
 181⁸ 11¹⁶ 182² **סִנִּי**
 198²⁰ **סִנִּי** (סִנִּי)
 80⁶ **סִנִּי** (סִנִּי)
 74⁴, Af. 74⁵ **סִנִּי**
 8—10
 98⁶ **סִנִּי**
 siehe **סִנִּי** (סִנִּי)
 43¹¹ **סִנִּי**
 71⁷ 86⁵ 9⁹ **סִנִּי** (סִנִּי)
 146^r 1¹—19
 Af. 109⁶ **סִנִּי** (סִנִּי)
 199¹ **סִנִּי** (סִנִּי)
 115⁴ **סִנִּי**
 86⁵—13 146^r 1⁵—19
 = targ. 86⁶ 8 =
 palm. 86⁸
 153²⁴ **סִנִּי**, Plur. **סִנִּי**
 112¹⁰ **סִנִּי** (סִנִּי)
 198¹⁷ **סִנִּי**
 IV 136²⁸ **סִנִּי**
 Af. 136²⁸ 31 **סִנִּי**
 21¹⁶ **סִנִּי**
 83²⁴ 26 **סִנִּי**
 205⁵ **סִנִּי** (סִנִּי)
 Plur. Af. **סִנִּי** (סִנִּי)
 153^{25/26}
 Af. 153²⁶ **סִנִּי**
 50¹⁵ **סִנִּי**
 Af. 157²⁰ **סִנִּי** (סִנִּי)
 73⁸ **סִנִּי**
 48²³ **סִנִּי**
 91³ **סִנִּי**, Vf. **סִנִּי**
 64²² **סִנִּי** (סִנִּי)
 112¹⁷ **סִנִּי**
 Af. **סִנִּי** (סִנִּי)
 64^r 1¹—65^r 1²⁰
 38²³ 25 39² 69²⁶ **סִנִּי**
 35³ 238 65^r 2¹⁶ 26,
 Af. 65^r 2¹³ 22 27
 50¹⁵ 51⁵ **סִנִּי**
- 191²⁸ **סִנִּי***
 siehe **סִנִּי**
 103²³ **סִנִּי**
 192²⁰ **סִנִּי**
 108² **סִנִּי**
 Plural Af. 76^r **סִנִּי**
 2¹⁷—19
 201⁸ **סִנִּי** (סִנִּי)
 196¹¹ **סִנִּי**
 196¹¹ **סִנִּי**
 126¹⁰, II 126⁹ **סִנִּי**
 Af. 126¹⁴ **סִנִּי**
 5—10 14
 Af. **סִנִּי**, Plur. **סִנִּי**
 148^r 2²¹—24
 21¹⁴ **סִנִּי**
 226 **סִנִּי**
 84^r 2³ 198²⁰ **סִנִּי**
 196⁸ **סִנִּי**
 196⁸ **סִנִּי**
 43¹¹ **סִנִּי** (סִנִּי)
 Af. 142¹⁶ **סִנִּי** (סִנִּי mit
 148^r 1²⁷
 Af. 145²² **סִנִּי** (סִנִּי mit
 Af. 148^r 1³¹ 150¹⁴ **סִנִּי**
 102¹⁶ **סִנִּי** (סִנִּי)
 Plur. **סִנִּי** (סִנִּי)
 90^{2/3}
 196²² **סִנִּי**
 179^r 2³ **סִנִּי**
 211¹⁸—24 **סִנִּי**
 70² **סִנִּי**
 211⁹, II 211²⁶ 28
 31¹⁷ **סִנִּי** **סִנִּי**
 Af. 104^r 2¹⁴ 21
 34¹³ 15 140^r 2¹² **סִנִּי** (סִנִּי)
 153⁸
 104⁵ 104^r 1⁴ **סִנִּי**
 Af. 51¹¹ **סִנִּי**
 193¹⁸ 211¹⁰ 18
 193¹⁸ **סִנִּי**

(מפ) מַפֵּל 97^r 2¹⁴, Af. מַפֵּל

Mith 4 18

מִפֵּל Mitth 4 18, Af. מִפֵּל

97^r 2⁵ 12 Mitth 4 18

מִפֵּל 63²

מִפֵּל 26¹⁷ 31²⁰

מִפֵּל 43¹¹

מִפֵּל 205⁵

מִפֵּל 33²²⁻²⁵

מִפֵּל 33²⁴

מִפֵּל 61⁷ 88^r 2⁹

(מ) מִפֵּל 43¹¹

מִפֵּל, Impf. מִפֵּל 34²¹,

1. Sing. Perf. קִרְיַת 80⁶

מִפֵּל 175¹²

מִפֵּל 69¹⁶ 19

מִפֵּל 101^r 2⁴⁻¹¹

(זמ) מִפֵּל 58^r 2⁴⁻⁹

(זמ) מִפֵּל 58¹⁹

מִפֵּל 109⁶, Af. מִפֵּל 109³

מִפֵּל 26¹¹

מִפֵּל 198¹³

מִפֵּל Af. 148^r 1²⁶ 157⁶, Plur.

Af. מִפֵּל 157⁶

(מפ) מִפֵּל (mand.) Af.

180^r 1⁷

מִפֵּל 197⁵

מִפֵּל 188^r 2¹⁸

(זמ) מִפֵּל 31²⁵

מִפֵּל 58^r 2⁴⁻⁹

מִפֵּל 43¹¹

מִפֵּל Af. 144¹⁰ 148^r 1²⁷

מִפֵּל, Plur. מִפֵּל 83^{28/29}

(זמ = זח)

מִפֵּל 148^r 2³²

מִפֵּל 198²⁵

מִפֵּל 84^r 2¹⁰ 156²¹

מִפֵּל 43¹¹

מִפֵּל 173¹²⁻¹⁷⁴ 1

מִפֵּל Af. 59²⁵

מִפֵּל 91², Fem. מִפֵּל 91^r

1⁵ 14 113¹⁰, Plur. מִפֵּל

91^r 1⁵

מִפֵּל 143^r

מִפֵּל* 191²⁷

מִפֵּל 33¹⁷

מִפֵּל 33¹⁸

מִפֵּל, Af. מִפֵּל 157²¹ 157

—159^r

(מפ) מִפֵּל 193¹⁸

מִפֵּל, Af. מִפֵּל 158/159^r

(מפ) מִפֵּל 34¹³ 14¹⁷

מִפֵּל 34¹⁸

מִפֵּל 101¹⁷

מִפֵּל 101¹⁷

מִפֵּל Af. 32^r 2¹¹

מִפֵּל 113²

מִפֵּל siehe מִפֵּל

מִפֵּל 101²⁰

מִפֵּל 101¹⁸

מִפֵּל 112¹¹

(מפ) מִפֵּל 147⁵ 148^r

2³²

(מפ) מִפֵּל 144¹⁰

(מפ) מִפֵּל 174⁵ = *σαλάμ*

174^r 1¹²

מִפֵּל 53^r 2² 86¹⁵ 23

מִפֵּל siehe מִפֵּל

(מפ) מִפֵּל 195³ 6

מִפֵּל 195⁵ 208¹⁶

מִפֵּל 69¹⁷

מִפֵּל 69¹⁷

מִפֵּל 121⁷

מִפֵּל *westsyr.*, מִפֵּל *ost-*

syr. (Adj.) 48¹² 15

מִפֵּל (Subst.) 48¹¹

מִפֵּל 90^r 2⁵

מִפֵּל Af. 90^r 2⁶

מִפֵּל, Plur. מִפֵּל 83^{28/29}

מִפֵּל 40²⁵

מִפֵּל, Af. מִפֵּל 158^r 1¹⁶ ff.

מִפֵּל 113³

מִפֵּל 161³ 161^r 1¹, Af. מִפֵּל

161^r 1¹, Plural mit Suf-

fix מִפֵּל 161^r 1⁵

מִפֵּל, Impf. מִפֵּל 34²³

מִפֵּל 144^r

מִפֵּל 55^r 2¹¹ 231⁴

מִפֵּל 171¹⁰

מִפֵּל 130²⁴

מִפֵּל (*palm.*) 129⁹

(מפ) מִפֵּל 180^r 1⁴

מִפֵּל 179²⁵

מִפֵּל (*mand.*)

180^r 1⁷

מִפֵּל (*Inscript von Carpen-*

tras) 127⁴

מִפֵּל 86¹⁴

מִפֵּל 26²

מִפֵּל 26⁵

מִפֵּל Af. 100^r 2¹⁰

מִפֵּל 174⁵

מִפֵּל 43¹¹

מִפֵּל 50¹⁷

מִפֵּל 108¹⁸

מִפֵּל 108¹⁴

(מפ) מִפֵּל, מִפֵּל 80⁵

מִפֵּל 34¹³ 15

מִפֵּל 101² 3

מִפֵּל 157^r 2^{6/7}

מִפֵּל, מִפֵּל 131^r 1^{1/2}: ge-

hört zu מִפֵּל

Nachträge.

Das Register hat so viel Raum und Zeit in Anspruch genommen, daß die Nachträge auf ein kleinstes Maß haben beschränkt werden müssen.

1. ἑμπον.

78¹⁹

Ich habe in Betreff der Wörter ἑμπον ἑμπον zu 78¹⁹ pflichtschuldigst die gegen die deutsche Urschrift verbesserte französische Uebersetzung einer viel genannten Abhandlung des verstorbenen RLepsius angeführt, will aber hier doch noch Einiges, auch zu Lepsius, hinzufügen. Ich habe den Hieroglyphikern Symmicta 2 4 einen Beitrag für die Erklärung ihres asem geliefert, vielleicht kann ich auch für ἑμπον noch mehr beibringen als den Nachweis daß das Wort auch im Aethiopischen vorkommt.

RLepsius hat ZAegSpr 10 116 im December 1872, seiner Angabe nach aus Raphael Tukis rudimenta linguae coptae 204, in Wahrheit wohl aus Peyrons WB 352, wo diese Rudimenta zu ρουπ πἑμπον χαλκολίβανος citiert werden, eine Bestätigung für des Herrn Dümichen, ZAegSpr 10 105 ff. vorgetragene, übrigens von Lepsius verworfene, Lesung hieroglyphischer Zeichen als ba en rut gefunden. Dadurch ist ἑμπον den Hieroglyphikern bekannt geworden.

RLepsius ZAegSpr 10 117 deutet ρουπ πἑμπον Kupfer von Berytus, bei welcher Gelegenheit er »בִּרְיֻטָּה« Ezech 47¹⁶ und בִּרְיֻטִּי Regn β 8 s für einen und denselben Ort hält. Lepsius belehrt uns, »nach Berytus, dem bedeutendsten Hafen der ganzen Küste, seien alle Schätze des Libanon zusammengeströmt, um in die Nachbarländer[,] namentlich nach Aegypten[,] ausgeführt zu werden«.

»Das Gebirge über Berut ist namentlich reich an vortrefflichen Eisenerzen, die schon im Alterthume viel ausgebeutet wurden, Russegger, Reisen I, 789. 792. Aber auch die übrigen Erzeugnisse der Hinterländer, von Babylonien und Persien her,

man genieße: Babylonien und Persien Hinterländer von Phoenicien
wurden auf den großen Heerstraßen die hier mündeten[,]

Bitte um Beweis: denn nach Baedeker ² 343 ist die meist neben dem alten »Saumpfede« »durch eine der unfruchtbarsten Gegenden des Libanon« führende Poststraße Beirüt-Damascus »eine Frucht der französischen Expedition von 1860«

nach Berut geführt, so weit sie für überseeischen Handel bestimmt waren. Also blieb ein Theil in Berytus?

Darunter scheint

scheint

nun auch eine besondere Art Erz gewesen zu sein, welches seinen Namen vom Libanon

Bildung wie ἀδελφότης Mittheilungen 4 20, IohDräseke in Hilgenfelds Zeitschrift 30 512 oder von dessen Hafen Berut erhielt: χαλκολίβανος oder ρουπ πἑμπον, Erz vom Libanon oder von Berytos.

Das -os macht den Kohl nicht fetter, und »vortreffliche Eisenerze«, selbst wenn sie

vorhanden sind, dienen wenigstens in der neueren Zeit nicht dazu, »Messing« herzustellen, und das soll χαλκολίβανος ja sein.

Ich setze her was RPietschmann, Geschichte der Phoenizier 51, schreibt

Der alte phoenizische Name Beerot

בְּאֵרֹת, meines Wissens zuerst von FBenary gelesen,

bedeutete die »Brunnen« In der phoenizischen Zeit hat Berytos keine ansehnliche Rolle gespielt Nachdem aber Augustus

Trotzdem die eben gegen Lepsius aufgeführten Gründe auf der Hand liegen, hat LStern, der ohne einen Beweis zu führen [in seiner Grammatik § 156 nennt er nur ἄροτ], ἄροτ für weniger gut als ἄρωτ erklärte, ZAegSpr 22 (1884) 53^r [24 (1886) 118^r], ἄρωτ, dessen α zu dem ii von בְּאֵר nicht paßt, wie RLepsius erklärt. Von dem aethiopischen Worte weiß er nichts, dessen anderer Vokal gegen ω zeugt. *) Ueber Eisen im Libanon UJSeetzens Reisen 1 188 ff. [der Schacht der Bergleute heißt بئر]: Wichmannshausens Schrift de Asere metallifossore (Simonis-Eichhorn סברים) habe ich nicht gesehen.

2. Αβέδ.

77, ff.

GHoffmann, über einige phoenicische Inschriften 32, bespricht eine »Kritzelei der Höhle am Leontes, CIS Seite 28«: αφεθεντο υιος αφεσαφουν deutet er עברתנת בן עבצפן. Da wäre αφε (mit weichem ב) Bestätigung meines αβέδ = ábid.

3. Μεσσίας = משיחא.

93 ff.

Die älteste Stelle eines Originaltextes, in der missîh vorkommt, findet sich in dem 1030 zu Antiochia geschriebenen Codex Vaticanus syriacus 19 des Evangeliarium Hierosolymitanum, dessen ܡܫܝܗ natürlich nicht gegen das Einmal ausgeschriebene ܡܫܝܗ [§ 268] beweist.

Eduard Glaser sandte mir unter dem 29 Oktober 1889 ein »vulgär«arabisches Gedicht in lateinischer Schrift, das »ElFekîh Husein ben 'Abdallah elma'rûf bissajjâh Eduard Glaser« unterzeichnet ist. Ihm ist also Forschungsreisender und سياح gleichbedeutend.

Im Evangeliarium Hierosolymitanum § 353 (Seite 545, Miniscalchis, Blatt 184^s des Codex, erscheint Onuphrius als سائح: d. h. سائح bedeutet Anachoret. Rosweyd, vitae patrum 99 ff.

Aus Scaligers Vocabulare verzeichnet RDozy supplément 1 711 سيح ire per mundum ut Christus et apostoli und سائح heremita, was er auch andersher belegt: vgl.

*) Stern erklärt 22 53 ܐܝܪܥܐ Eisen für baa n pet (auch dies stammt von RLepsius, ZAegSpr 10 116^r) = Himmelsmetall, da die Aegypter den Himmel für eisern angesehen hätten: in seiner Grammatik § 192 erscheint baa als Eisen, wonach ܐܝܪܥܐ nicht Himmelsmetall, sondern Himmelseisen bedeutete, was die Etymologie als ἐτοιμολογία erweisen dürfte. Auch will mir n nach einem »status constructus« (denn das ist ܐܝܪܥܐ auch nach Stern) nicht behagen: es hätte nur nach dem »status absolutus« stehn dürfen, vgl. Stern Grammatik Seite 90/91. Ich habe im Februar 1852 in den Wurzelforschungen 14, unter Berufung auf des Manethos bei Plutarch (Isis und Osiris 62) Aussage ὅστέον Τυφῶνος τὸν σίδηρον καλοῦσιν, ܐܝܪܥܐ = ܢܥܡܐ Holz des Nubi oder Typhon erklärt: worüber urtheile, wem Nubi bekannter ist als mir: ich kenne nur seine Brut. Armenische Studien 111^r

ihn 698. Schiaparelli 413 *heremita* *من أهل السباحة* und *يسبح ساح* und 443₁₄ ff. *gre* *نسيح ساحت سياحه ساح بين وسباح فالجبال*

Ueber Messias Franz Delitzsch 1876 in [Rudelbach-Guerickes] Zeitschrift für lutherische Theologie und Kirche 37 603, der das was ich früher zur Sache vorgetragen, wenigstens zu finden gewußt und zu widerlegen sich bemüht hat: freilich dilettiert er in schlimmster Weise. Ueber den Namen *χριστιανός* aus älterer Zeit auch PhilulBornemann (respondens DietSechman) de prima nominis christiani origine, Havniae 1703, und de origine dignitate et usu nominis christiani ad Actorum 11₂₆ praeside IoFrBuddeo... IohRoesner, Jena 1711.

Zu spät um mich über sie äußern zu dürfen, bin ich wieder darauf aufmerksam geworden, daß die sogenannten AbraxasGemmen den Namen *Μεσσίας* oder *Μεσσίας* zu enthalten scheinen: PEJablonski Opuscula 4 92 ff. Da es darauf ankommt, ob in dem Worte *σσ* oder *σε* geschrieben ist, möchte ich anders als nach den Originalen und aus eigener Einsicht nicht urtheilen: Originale sind in Goettingen weder vorhanden noch zu beschaffen.

Der *Μεσσία* der Marcosier ist aus der judenchristlichen Welt herübergenommen, beweist also für missih nichts, sondern nur für *Μεσσίας* gegen *Μεσείας*. Das erhellt erstens daraus, daß neben ihm *Ιαω* = *יֵהוָה* auftritt, der doch gewis durch eine Art Gelehrsamkeit an die Marcosier gelangt ist: zweitens daraus, daß *Μεσσία* ein *ε* zeigt, während das in der Formel selbst stehende *μισταδια* (das der wirklichen Sprache der Marcosier entnommen sein wird) vor einer Doppelconsonanz [gegen *μεν*] *ι* bietet, und darum *Μεσσία* dem Dialekte der Marcosier nicht eigenthümlich sein kann. In *ρουα δακουστα* = *ܪܘܐ ܕܐܟܘܨܬܐ* erscheint *ܐ* als *δα*, wie in *Δαουλε* Ezdras α 8₂₁ (meine Pars prior vij ε), nicht als *δ* *δε*, wie bei Epiphanius in meinen Symmicta 2 178₉₀ *διησοῦ*, ₉₁ *διωβ δεσωφτειμ* *δερουθ*, ₉₅ *δμαλαχειμ*, ₉₆ *δμεθαλώθ*, *δεκωέλεθ*, 178₁ *δησαίτου*, ₂ *διερεμιου δεδανιηλ*, ₃ *δεσδρα*, ₄ *δεσδηρ* *).

Ich versuche die zwei Formeln der Marcosier zu verstehn. Griechisch sind sie bei Epiphanius λδ 20 λς 2 und am Ende seiner Epitome = 1 369 Dindorf erhalten: Dindorfs Varianten 3 699 benutze ich natürlich. Lateinisch bei Irenaeus α 18₂ = α 14₂ = α 21₃: ich brauche die Princeps 40, Stieren 1 228, Harvey 1 183/184: Deutungsversuche stehn bei Stieren und Harvey.

<i>basema</i>	<i>χαμοστη</i>	<i>βασιανουρα</i>	<i>μισταδια</i>	<i>ρουαδα</i>	<i>κουσταβα</i>	<i>βοφορ</i>	<i>κα</i>	<i>λαχθ ει</i>
<i>basya</i>	<i>eacabasa</i>	<i>eanaairra</i>	<i>uristadya</i>		<i>caeotaba</i>	<i>fobor</i>		<i>camelanthi</i>
	<i>camosi</i>	<i>baa noora</i>	<i>mystada</i>	<i>rhuda</i>	<i>cus tada</i>	<i>phagor</i>	<i>ca</i>	<i>la thi</i>
<i>basymma</i>	<i>cachasaba</i>	<i>ura</i>	<i>umistadia</i>	<i>rbada</i>	<i>cec taba</i>	<i>bafobor</i>		
	<i>cacabasa</i>		<i>dia</i>	<i>rvada</i>	<i>cacotaba</i>	<i>φοβωρ</i>		
	<i>χαμωστη</i>	<i>βασιανουρα</i>	<i>dia</i>	<i>varda</i>	<i>κουσβα</i>			
	<i>χασιμη</i>	<i>βασιανορα</i>		<i>ρουουδα</i>	<i>κουκα</i>			

was bedeuten soll [*ὅπῃ πᾶσαν δύναμιν*]**) τοῦ πατρὸς ἐπικαλοῦμαι φῶς ὀνομαζόμενον καὶ πνεῦμα ἀγαθὸν [καὶ ζωῇ]**) ὅτι ἐν σώματι ἐβασίλευσας.

*) freilich auch dort 178/179 *δαθαριασαρ* = *δωδεκαπρόφητον*.

**) die in Klammern gesetzten Worte sind im aramäischen Originale nicht zu erkennen.

Δύναμαι παρακαλέσαι τὸν πατέρα μου Matth 26⁵³ wird übersetzt ܕܢܥܡܝܕ ܠܐܝܬܝܬܝܐ ܕܐܒܝ: ἐρωτήσω τὸν πατέρα Iohannes 14¹⁶ ܕܢܥܡܝܕ ܕܐܒܝ. Folglich kann ἐπικαλοῦμαι φῶς sehr wohl ܕܢܥܡܝܕ ܕܐܒܝܐ ܕܢܥܡܝܕ ܕܐܒܝܐ [= ܢܥܡܝܕ] μὲν νοῦρα sein: ܐ = ܓ durch α.

Φῶς ὀνομαζόμενον ist für gewöhnlich ܕܢܥܡܝܕ ܕܐܒܝܐ: Matth 4¹⁶ und oft, Corinth α 5¹ (wo der richtige Text zu brauchen ist) Ephes 1²¹: da Actor 1²³ ܕܢܥܡܝܕ ܕܐܒܝܐ ܕܢܥܡܝܕ ܕܐܒܝܐ ἐκλήθη übersetzt, darf man ܕܢܥܡܝܕ für ܕܢܥܡܝܕ einsetzen.

Πνεῦμα ἀγαθόν ist ܕܢܥܡܝܕ ܕܐܒܝܐ: denn τὸ πνεῦμά σου τὸ ἀγαθόν ist Psalm 142¹⁰ bei Bugati 451 ܕܢܥܡܝܕ ܕܐܒܝܐ.

Ἐν σώματι Corinth β 12² ܕܢܥܡܝܕ.

Ἐβασιλευσας Apocal 11¹⁷ ܕܢܥܡܝܕ.

Es ist mithin sicher νοῦρα μιστα[μ]μια, ρουα δακουστα ταβα, βαφογορ αμλαχθι: wo für das dem Anscheine nach überlieferte κουστα vielleicht κουδσα = ܕܢܥܡܝܕ einzusetzen, wegen der ein Femininum anzeigenden Endung ει = i in ܕܢܥܡܝܕ sicher die ܕܢܥܝܐ, die weiblich ist, angeredet sein wird. Will man das ܕܢܥܝܐ der Uebersetzung haben, so ist δαβαφογορ zu schreiben: unter den vielen auf α auslaufenden Sylben konnte sich ein δα verzetteln.

Im Anfange würde ich zunächst ܕܢܥܝܐ⁸⁰ ܕܢܥܝܐ suchen = *in deinem Namen, Vater*. Aber da ὑπὲρ πᾶσαν δύναμιν dadurch nicht gedeckt wird, verzichte ich bis auf Weiteres auf jede Deutung. Den Goldwerth der Formeln kenne ich nicht, weil ich nicht weiß, nach welchem Fuße und mit welchem Stempel die Marcosier prägten.

Nachdem ich gezeigt habe, daß die Eine der zwei Formeln faßbar ist (die Vokale, soferne sie von dem von Nestle, Duval und Noeldeke Gebotenen abweichen, kann jeder meiner Schüler rechtfertigen), und dadurch die Möglichkeit erwiesen habe, daß auch die andere deutbar sein werde, wende ich mich zu dieser anderen, auf die es hier allein ankommt. Ich lasse vorne Μεσσία, hinten Ἰησοῦ Ναζαρία fort, da ich sonst den Satz nicht in Eine meiner Zeilen zwängen kann: was zu thun doch nothwendig ist.

ܐܢܬܐܪܝܐ	ܢܥܡܝܕܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ
ܐܢܬܐܪܝܐ	ܢܥܡܝܕܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ
u far	magnoin	seenchald	iam	osomeda	ae
	ܢܥܡܝܕܝܐܢ			ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ
	ܢܥܡܝܕܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ
	ܢܥܡܝܕܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ	ܕܢܥܝܐܢ

Was bedeuten soll Ὁ δὲ διαιρῶ τὸ πνεῦμα, τὴν καρδίαν καὶ τὴν ὑπερουράνιον δύναμιν τὴν οἰκτιρμονα· ὀναίμην τοῦ ὀνόματός σου, σωτήρ⁸⁰ ἀληθείας.

Zunächst ist klar, daß griechischem ὁ nicht aramäisches ܐܢܬܐܪܝܐ entsprechen kann. Aus dem α des vorhergehenden Μεσσία wäre allenfalls ܐܢܬܐܪܝܐ zu wiederholen: denn ܐܢܬܐܪܝܐ würde das aus ܕܢܥܝܐ ܐܢܬܐܪܝܐ zusammengesetzte ܐܢܬܐܪܝܐ sein, also die Verneinung liefern können, die wir suchen. © Act 19²⁷ Corinth α 2⁸ Philipp 4¹⁷, Noeldeke § 328 B.

Aber diese Hülfe reicht nicht aus. Der andere Theil der Uebersetzung ist im Originale nicht zu erkennen: σου, σωτήρ, ἀληθείας können nur auf je Eine Art übersetzt werden, und keine Kunst bringt aus den überlieferten Buchstaben ihr aramäisches Aequivalent heraus.

7. Χατραμωῖται.

61^r 1²²

Ein mehrfach verdienster Gelehrter, LWC van den Berg, hat uns zu Batavia 1886 ein sehr belehrendes Buch geschenkt *Le Hadhramout et les colonies Arabes dans l'archipel indien*. Er bezeugt 9, daß jetzt nicht Hadhramaut, sondern Hadhramout gesprochen wird.

8. Concordanzen

225

der Eigennamen des alten Testaments gibt es eine mehr als ich aufgezählt habe, die von Schusslowitz. Herr HLStrack hat die Güte gehabt, mich unter dem 29. 9. 1890 auf sie als die beste Aller, von Harassowitz in Leipzig zu beziehende, aufmerksam zu machen. Aber nicht Harassowitz vertreibt sie, sondern IKauffmann in Frankfurt am Maine: sie liegt vor mir, während ich dies schreibe.

9. Canticum

28^r 2₃ 119^r

canticorum ist von JGWetzstein in des verstorbenen FDelitzsch Commentare erläutert worden. Wetzsteins Aufsatz ist von FDelitzsch nicht unverändert abgedruckt: ich besitze durch Wetzsteins Güte die Originalgestalt.

10. Ist עֲנִי aus dem Aramäischen entlehnt?

48₂₆ 190^r 2₁₄ ff.

Im Jahre 1863 habe ich auf Seite 36 (vgl. Seite 82 85) meiner Anmerkungen zur griechischen Uebersetzung der Proverbien einige Bemerkungen über עֲנִי gemacht, die jetzt keinen Werth mehr haben. Im Jahre 1881 habe ich in den Mittheilungen 1 81 עֲנִי für einen Aramäismus erklärt und עֲנִי mit חַלֵּץ in Verbindung gebracht, wie שָׁנַע = שָׁנַע = שָׁנַע sei, Symmicta 1 144₁₆^m: auch שָׁנַע = שָׁנַע hätte angeführt werden dürfen.

עֲנִי könnte sich mit חַלֵּץ decken wie sich חַלֵּץ (sowohl mit جَنَى als) mit جَنَى deckt, Symmicta 1 90₁: חַלֵּץ würde als עֲנִי haben nach Palästina wandern können.

Die Thatsache, daß ich עֲנִי in Texten nie gelesen habe, hätte mich vorsichtig machen müssen. Natürlich ist an der Existenz einer Wurzel, die Lane 1806 bespricht, nicht zu zweifeln: aber von עֲנִי *he hid himself in the country* ist wohl allenfalls auf עֲנִי, aber nicht auf חַלֵּץ und nicht auf den Sinn von עֲנִי zu kommen, den ich ihm beigelegt habe. עֲנִי = ġaniya (mit yaġnay) mag mit עֲנִי durch Kunststücke in Verbindung gebracht werden können, aber selbst wenn dies geschehen ist, wird es für חַלֵּץ nichts helfen. Ich gebe was ich an Belegen für עֲנִי besitze.

Ich habe nur die aus Mutanabbi beigebrachten Stellen aus meinen eigenen Sammlungen: ich füge andere bei, um meinen Schülern zu zeigen, wie billig aus den Registern der Ausgaben Citatenprunk beschafft werden kann, zugleich aber auch um zu lehren, daß auch auf diesem Wege — man muß nur sagen, daß man ihn gewandelt ist — sich brauchbares Material heranfahren läßt.

Dem allgemein zugänglichen Register entnehme ich Hamâsa 437₂₄:

احمد ولانت عني نجية من قومها والفعل فعل معرق

= Rückert § 322:

Mohammed, Schatzkind einer Edlen ihres Stamms
und eines Hengstes echt von Blut und Knochen,
wozu Tabrizi *çin' çan'* = ولد setzt.

Hamâsa 111 Ende (Freytag)

إذا ذكرت مسعاة والدہ اضطنی ولا يضطنی من شتم أهل الفضائل

Freytag: Quum patris sui agendi ratio commemoratur, adfligitur; sed in homines bene meritos contumelias dicere haud aegre fert. FRückert § 51 zweimal:

Du schämst dich, wenn man von den Taten	Gedenkt man der Taten deines Zeugers, so
des deinen spricht,	schrumpfst du ein,
und Ehrenmänner anzugeifern	doch Edle zu lästern schrumpft nie ein dein
schämst du dich nicht.	Geschwätze.

Dazu Tabrizî »man sagt çaniya yaçnay لماسمى المرض صننا يورث من الهزال

Harîrî 2 93₁

وخبر حالى كاخبر حالته ضرا وبوسا وغربة وضنى

= Chenery 1 149 And to know my condition is to know his; misery, and distress, and exile, and sickness.

Harîrî 2 631₆ wird *ضنى* in Sacys Commentare durch *هزال* und *الحال* erklärt, Harîrî 451₅ ist von des Herzens *مصنبة* die Rede, wo Sacys Commentar schreibt *الضنى المرض واضناء المرض اذا اثقله* (Fleischer) halte *لا مرض اضنى من قلة العقل keine Krankheit schädigt so schlimm wie Dummheit*. Der *ضنى* ist doch kein »Geschädigter«.

RDozy bemerkt in seiner 1871 erschienenen, für den Adressaten (3) wenig schmeichelhaften *lettre à Mr. Fleischer* 176, der bei Maqqarî 2 193₁₈ stehende Vers

انت معنى الهوى وسر الصلوع

laute bei Ibn Bassâm (richtiger, weil in demselben Bait bei Ibn Zaidôn*) *الهوى* nicht zweimal vorkommen werde)

انت معنى الضنى وسر الصلوع

und fügt dazu die Erklärung: *ضنى se prend figurément . . . dans le sens de misère, souffrance: comparez par exemple plus loin 195₂ et les Prolegomènes [des Ibn Kaldôn*)]* 3 419₉.

*) So spreche ich auf Grund der von MGdeSlane Prolegomènes 1 vij (Rand) citierten Auseinandersetzung RDozys, Bayâno-l-moghrib des Ibn Adhârî 2 48, der schon 1850 Hafçon usw. verlangte. Le père (schreibt Dozy) du célèbre chef du parti des Mowallads s'appellait Hafç, mais lorsqu'il fut devenu riche et puissant, on lui donna le nom de Hafçoun, ou plutôt, d'après la prononciation des Arabes d'Espagne, Hafçon . . . ces paroles sont très-curieuses, car elles montrent que la terminaison on ou oun, qui se trouve si fréquemment dans les noms propres des Arabes d'Espagne, est un augmentatif; et comme cette terminaison n'a pas ce sens en Arabe, il faut bien admettre que c'est l'augmentatif espagnol, qui se trouve dans arencon, dagon, gordon, mazon (de arenque, daga, gordo, mazo) et dans une foule d'autres mots. Dazu fügte Slane hombron, perron, grandon, mugeron. Vergleiche FDiez, Grammatik der romanischen Sprachen 2 342 ff., JFoerster, spanische Sprachlehre 213. Diese Auffassung ist um so berechtigter als die Araber noch eine andere spanische Endung sich angeeignet haben: oche (Alpetragius, Hayôğ = Ἰωαννίτσος).

Maqqarî 2 195₂

صيرت من لحف الصنى فرشى

Ibn Kaldôn 3 419₉

فقلت احمام لو خصت بحر الصنا
كان تبكى وترشى لى بدمع هتون

= französisch 3 446 Je lui dis: Colombe, si tu étais plongée dans l'océan des souffrances, tu pleureras sur moi, en versant des torrents de larmes.

Mutanabbi 7₅ Seite 18₃ Dieterici = Seite 338₁₄ Calcutta = 2 Seite 328₂₀ Bûlâq

يا وجه داهية التى لولاك ما اكل الصنا جسدى ورض الاعظما

wo Wâhidî والهزال والسقم

Derselbe 11₁₃ Seite 31₁₇ Dieterici = Seite 96₁ Calcutta = 1 Seite 219 Ende Bûlâq

اهل ما فى من الصنا بطل صيد بتصفيف طرة وجيد

Derselbe 61₁₀ Seite 168₉ Dieterici = Seite 178 Ende Calcutta = 2 Seite 460₂₆

Bûlâq

صنى فى الهوى كالسم فى الشهيد كامنا لذت به جهلا وفى اللذة للختف

wo Wâhidî المرض الهزال من المرض

Es wird so leicht Niemand dies *Siechthum* zu übersetzende Wort mit עניי und חל ענה verwandt glauben.

Alfred Rahlfs, der auf meine Veranlassung über die Bedeutung des Wortes עניי arbeitet, wird vermuthlich auch seinerseits die Unhaltbarkeit jenes meines Einfalls darlegen. Ich freue mich, wie jeder ordentliche Fechtmeister, wenn meine Schüler die Klinge, die sie von mir führen gelernt haben, ordentlich führen, geschähe es auch gegen mich selbst.

11. תדמר

125/126

ThNöldeke, GGA 1881 1229 ff.

12. יל

159 ff.

PJensen, die Kosmogonie der Babylonier 116^r

Es wird endlich einmal Zeit, daß dieser ewige Jude [Ilu], der noch immer in populären und wissenschaftlich sein sollenden Büchern erscheint, von der Bildfläche verschwindet.

So: Indicativ.

Daß bei den Phoeniciern Il(os) Name eines spec. Gottes gewesen zu sein scheint, berechtigt noch nicht dazu, ihn auch den Babyloniern aufzubinden.

Das ist die Anmerkung zu dem Texte

Die Inschriften erwähnen keinen Gott Namens Ilu.

13. احبب

138₁₄FBaethgen, GGA 1881 918 zu GHoffmanns Opuscula Nestoriana 85₁₈

Diese Erklärungen werden öfter,

Ein Beispiel genügt dem Herrn Consistorialrathe

freilich thöricht genug, aus syrischer Etymologie gewonnen wie 85, 18 **ܠܚܒܐ** **ܐܢܬܐ ܕܥܠܐ ܕܥܠܐ**.

Die Syrer müssen sich doch etwas bei solchen »Thorheiten« gedacht haben. Meine Mittheilungen 3-71 ff.

14. **ܐܢܝܢ**68¹¹

ܐܢܝܢ im Evangeliarium Hierosolymitanum Iohannes 9₂₃ = Seite 77 Miniscalchi für γονεῖς. Miniscalchi 2 4¹.

15. **ܕܦܪܬܐ**89₃ 229—237

Durch eine nicht zu entschuldigende Nachlässigkeit ist im Texte ausgelassen worden, daß **ܕܦܪܬܐ** = **ܕܦܪܬܐ** heute zu Tage eine Uebergangsgebühr bezeichnet. Thevenot relation d'un voyage fait au levant, Paris 1665, 1 482 [lies 428] Ende nous y payasmes chacun vne piastre de caffarre: 432 on y paye vne grosse caffarre: 441/442 on paye deux caffarres: 442 vne caffarre. UJSeetzen, Reisen durch Syrien usw., 1854 ff. 1 342 Das Passagegeld [über den Jordan] (el Gáffar) muß hier im Jahr eine beträchtliche Summe betragen: 343 Man hatte mir die Soldaten als Teufel geschildert, und mir versichert, ich würde vielleicht 20 Dukaten Gáffar bezahlen müssen. Allein, ich zahlte am folgenden Tage nur 25 Para.

Usw.

Diese Bedeutung des Worts fehlt in Dozys Supplément 2 477.

Thevenots rr bedeutet nur, daß das vor r stehende a lang zu sprechen ist. Seetzen, der sehr unvollkommen Arabisch verstand, lehrt uns wenigstens den heute üblichen Accent kennen.

Wieweit die **ܕܦܪܬܐ** zur Erläuterung von **ܦܪܬܐ** dienen kann, bleibt zu untersuchen.

16. **ܐܕܘܠܝ** Ὀδολλάμ54₃ 190^r 2₁₆

habe ich in meinen Mittheilungen 4 194₂ mit **ܐܕܘܠܝ** = **ܐܕܘܠܝ** = Ἀδουλί-ς zusammengestellt. Wer eine Karte zu lesen versteht, wird aus einem der beiden in Betracht kommenden Blätter der englischen Admiralität ersehen, daß Annesley Bay, durch die 800 Fuß hohe Halbinsel Hartau auf der einen, durch den 3000 Fuß hohen Gaddam auf der anderen Seite gegen die Mausim Winde*), mögen sie SW oder NO sein, gedeckt, und wie die Peilungszahlen lehren, mit guter Einfahrt versehen, so geschützt

*) *Mausim* (Schiffahrtszeit) ist gewis zuerst *Mousim* geschrieben gewesen, und zu *Monsoon* ebenso verlesen worden, wie das in den gesammelten Abhandlungen 224₂₉ besprochene **ܡܘܨܝܡ** *samt* über *zenith* zu *zenith*, wie Nerthus (Tacitus Germania 40) = Nrtu-s Boehtlingk-Roth 4 306 (von Konrad Hoffmann ZDMG 2 126 schon im Oktober 1847 erkannt) zu Hertha (meine Beiträge 78₅ ff.) »verbessert«, wie das allein mögliche **ܥܠܝܥܐܬܐ** zu **ܥܠܝܥܐܬܐ** verschrieben worden ist. Ueber *Mausim* CRitter Arabien 1 773 779 699, RDozy supplément 2 806. Vergleiche das sehr wohl gewählte Beispiel solcher Verlesungen in einem der liebewärmsten (ich kann was das ruhige Feuer der Begeisterung angeht, nur JWBurgons last verses of Mark ihm gleich stellen) und vollendetsten Bücher die es gibt, Edward Moores Contributions to the textual criticism of the divina commedia (1889) lvj.

liegt, daß sie füglich »Stelle, nach der man Schutz suchend abbiegt« genannt werden kann.

Herr EGlaser hat in zwei von demselben Tage (25. 11. 1890) datierten Briefen beklagt, in meinem Aufsatz über die Inschrift von Aduli nicht richtig behandelt zu sein, und um »eine kurze Aufklärung dieser Sachen« gebeten: er ist 6. 12. 1890 noch ein drittes Mal auf die Angelegenheit zurückgekommen.

Mir war peinlich gewesen, Herrn ADillmann ausdrücklich auseinanderzusetzen, zu welchen Uebelständen seine Verachtung der Textkritik für seine Behandlung der Adulitana geführt hat. Da ich des Herrn ADillmann Fehler nicht im Einzelnen ausensetzen wollte, durfte ich auch des Herrn EGlaser Fehler nicht einzeln besprechen, um so weniger, als an ein Mitglied der Akademie von Berlin doch ein genauere Maßstab angelegt werden mußte, als an Herrn EGlaser. Soll ich des Herrn EGlaser Bitte erfüllen, so folgt daraus, daß ich auch auf des Herrn ADillmann Arbeit näher eingehn muß, und zwar an erster Stelle.

Da ADillmann wie beim alten Testamente, so auch bei der Inschrift von Aduli nicht vor aller Exegese des Textes den Text selbst festgestellt hat, behandelte er Glos- sen als gehörten sie zum Texte des Cosmas oder der Inschrift, während über die πα- ραγραφαί vor einem zusammenhangenden Studium des gesamten Materials, für das die Hdss. erst verglichen werden müssen, nicht ausgesagt werden darf, ob sie alle oder zum Theile von Cosmas oder aber von einem Späteren herrühren.

Dillmann 196^r:

Kosmas bemerkt zwar λέγει ἔθνη τὰ πέραν τοῦ Νείλου, aber darin irrt er ge- wiß, da der König erst nachher von seinem Uebergang über Νεῖλος (Takaze) spricht.

Meine Ausgabe 197₄ 200 A 3₃ lehrt, daß ADillmann nicht einmal Montfaucons [] beachtet hat, und daß weit mehr παραγραφή = σχόλιον ist als Montfaucon zwischen [] gesetzt hat.

Dillmann 197:

von denen Kosmas sagt, daß sie noch zu seiner Zeit so benannt werden.

Für Kosmas sage man (ich 197₁₀ 200 A 3₄) bis auf Weiteres »der Scholiast«.

Dillmann 196:

nach Kosmas genauer Τζιαμῶ.

Von »genauer« steht nichts im Griechischen, und Τζιαμῶ gehört dem Scholiasten.

Dillmann 197:

Die Art, wie der König (allerdings übertreibend, um den Griechen zu impo- niren)

wer das glaubt! die konnten ihm wahrlich nichts helfen

vom Schnee in Semên spricht, erlaubt vielleicht auch zu schließen, daß der Kö- nig selbst und die Seinen dieses Land zu erobern für sehr schwer hielten.

Dabei weiß Dillmann, daß »Semên« von Cosmas als »Strafort« genannt wird. Die von Dillmann nicht citierte Stelle steht 144 B, und besagt ἐκεί ἐξορίζει ὁ βασιλεὺς τῶν Ἀ- ξωμιτῶν ἡνίκα τινὰ καταδικάζει πεμφθῆναι ἐν ἐξορίᾳ. Das klingt doch nicht, als ob der

König hätte übertreiben können, und klingt ganz, als ob das Land dauernd mit dem Reiche von Ἀξωμῆς verbunden gewesen sei: jedenfalls kannte es Cosmas genau.

Auf ADillmanns Abhandlungen, so weit sie sich auf die Inschrift von Aduli beziehen, antwortete im Sommer 1889 EGlaser, Skizze der Geschichte Arabiens 1 20 ff. Ich habe, als ich diese Seiten las, den Eindruck gehabt, daß Glaser den Cosmas nicht genau genug studiert habe, sondern was er aus ihm beibringt, mindestens dann und wann den Mittheilungen Dillmanns danke. Zum Beispiel schreibt Dillmann 196 »nach Kosmas genauer Τζαμῶ«: Glaser 1 20 wiederholt das, obwohl (siehe oben) im griechischen Texte »genauer« nicht vorkommt, sondern ein Zusatz Dillmanns ist. Und geradezu unverständlich wäre mir, wie Glaser auf den Einfall hat kommen können, die meisten der in der Inschrift von Aduli aufgezählten Völker wohnten in Arabien, wenn er die Inschrift selbst, und wenn er sie in dem Zusammenhange des Buchs in dem sie steht, gelesen hätte: er würde, wenn er sie selbst gelesen, durch seine Auffassung eine Unfähigkeit zu verstehn bekundet haben, die das Schlimmste für seine Arbeiten befürchten ließe.

Gegen Glaser hat ADillmann *) in den SBAW 1890 11 ff. sachlich und wohlwollend geschrieben. Es ist ein großer Beweis von Antheilnahme und Werthschätzung, wenn man die einleuchtend thörichten Einfälle des verdienten Reisenden noch zu widerlegen unternimmt. Aber Glaser ist gleichwohl nicht überzeugt worden, offenbar weil er noch immer nicht die Inschrift genau gelesen hat. Er hat im anderen Bande seiner Skizzen 474 ff. dem Herrn Dillmann in einer Weise geantwortet, die mich veranlassen mußte, einen disponierten Abdruck der Inschrift zu veranstalten. Ich hoffte auf diese Weise den berühmten Reisenden zu seinem eigenen Vortheile stille zu machen. Aber ich habe mich getäuscht. Herr EGlaser behauptet, es sei ihm darauf angekommen, gegen Dillmann zu beweisen,

1. daß die Adulisinschrift jünger sei als der Periplus maris Erythraei, Ich habe über das Alter dieses mir sehr genau bekannten Periplus keine Sylbe gesagt, weder für noch gegen Dillmann.

2. daß sie nicht von einem Axumitenkönige sei, sondern von einem Himjaren.

Die Geographie der Inschrift, sowie besonders auch die Grenzangaben, dienten mir als Instrument für diese Nachweise.

Die Beurtheilung des letzten Satzes überlasse ich Unbetheiligten: jedenfalls steht es jedermann frei, auch die Beweise eines Satzes zu widerlegen, ohne sich um den Satz selbst und sein Schicksal zu kümmern. Ich bemerke nur, daß ich den Verfasser der Inschrift für einen König der Axumiten halte, der aber nicht in Axomis geboren war, daß es mir aber nie eingefallen ist, und so lange ich bei gesunden Sinnen bin, nie einfallen wird, ihn für einen Homeriten anzusehen.

Glaser 1 20 hält »Tiamo, Kalaa, Lasine, Gabala, Sesea und die Weihrauchvölker« für »entschieden arabische« Gegenden oder Völkerschaften. Dillmann sucht diese alle in Africa.

*) Er durfte 14 nicht »die Σεμῆναι« schreiben, da αι = ε ist, und ohne Beweis nicht Αθαγαί, da Αθαγους nicht griechischer Accusativ sein dürfte.

Glaser 2 476 wiederholt sich, nennt 2 477 ff. Lasine, Gabala, Sesea, 2 485 Lasine und Gabala arabisch, hält 2 485 »trotz Cosmas« — die Naivität ist unglaublich — Atalmô Kalaa Tiamô = Tziamô Tiamâ für arabisch, *Τιαμω* und *Τιαμα* (man sehe meinen Druck) 2 491 für von einander verschieden, sucht 2 493 Gazê in »Gaza an der Bucht Abalites«, u.s.w. u.s.w. ohne Grazie.

Wenn Herr Glaser selbst nach meinem Abdrucke nicht einsieht, daß der von mir als A 3 bezeichnete Abschnitt der Inschrift nur von africanischen Völkern handelt, daß also Dillmann in Betreff dieses Abschnitts völlig Recht hat, so ist ihm nicht zu helfen.

Ich aber habe unbekehrbare Rechthaber genug mir gegenüber, um mir einen mehr nicht aufzuhalsen. Ich habe auch zu wenig Muße, das Wasser den Berg hinabzutragen: es läuft ja Gott sei Dank so wie so hinunter, und ich kann warten. Nur das Eine will ich noch sagen, daß *Τζιαμω* für Tihâma zu halten wegen der Gleichung $t = tz$ so ungeheuerlich ist, daß man eigentlich da wo es geglaubt wird, zu zweifeln anfängt, ob man wirklich im Jahre 1890 lebt.

Weder ADillmann, der dazu vielleicht keine Veranlassung hatte, noch EGlaser hat sich klar gemacht, welcher Gedankengang den Cosmas veranlaßt hat, die Inschrift von Aduli mitzutheilen. Ich gehe auf den Gedankengang ein, weil bei dieser Gelegenheit Manches für Andere Interessante zur Sprache kommen wird.

Cosmas ist 135 D bei Genesis 3₁₇ angelangt. Er gibt — oder aber: man gibt — dazu eine Anmerkung (*παραγραφή*), die (hier gleichgültige) Einwürfe widerlegen soll, und fährt 136 C im Texte (*κείμενον*) fort: Warum ist die große Fluth gekommen? warum hat sie so lange gedauert, da zum Ersäufen der Lebewesen *ἦρκεν καὶ μία ἡμέρα καὶ ὄνο*. Antwort auf Letzteres: Gott hat die Arche von dem jenseits des Oceans liegenden Paradiese auf unsere Erde bringen wollen (man sehe die zwischen 188 und 189 Montfaucons stehende Tafel), [und dazu brauchte er längere Zeit]. Daß noch Eine Erde jenseits des Oceans vorhanden ist, folge aus Deut. 30₁₃ Baruch 3₃₀. Wäre das Paradies diesseits des Oceans gelegen, so würde es uns Menschen zu erreichen sein, ganz wie um der Seide willen etwa China zu erreichen ist. Cosmas gibt an, wie die Seidenhändler nach China kommen. Der kürzeste Weg [138 B] sei der mitten durch Asien, rund 400 *μοναί* oder 12000 Meilen:

<i>Τζινιστα[ν]</i> = <i>جینستان</i> über Hunenland, Indien, Baktrien	150 <i>μοναί</i> *) :
Perserland	80 » :
Nisibis bis Seleucia	13 » :
Seleucia—Rom—Gades **)	150 <i>καὶ πλέον</i> :

*) Weder *μονή* noch das von BdeMontfaucon in der Uebersetzung gebrauchte *mansio* findet sich im Register der Metrologie Hultzschs: vergleiche das Buch ² 57 ff. Außer dem was Geßner und der von ihm citierte Saumaise über *mansio* beigebracht hat (ich führte es *Semitica* 1 16 an), lese man DuCange unter *mansio* = *magione* = *maison*, Lorschbach Archiv 1 260 [das Noeldeke an dem gleich anzuführenden Orte nicht nennt],¹ Noeldeke ZDMG 25 673 32 409, Alles was sich an Numeri 33 anschließt, PSmith *سوم*, Noeldeke bei Lipsius, die apokryphen Apostelgeschichten, Ergänzungsheft 72 Ende.

**) Dem Smith danke ich das Citat »Zacharias 359«. Genau: Zacharias Rhetor in des Angelo Mai scriptorum veterum nova collectio 10 359 [vom Jahre 1838]. Mittheilungen 3 63.

Das πλάτος [er mußte εῖρος schreiben] der Erde ist die Hälfte des μήκος, der τράπεζα Exod 25²³ entsprechend:

Hyperboreer bis Byzanz	50 μοναί:
Byzanz bis Alexandria	50 » :
Alexandria bis zu den καταρράκται des Nil	30 » :
von den καταρράκται nach Ἀξωμῖς	30 » :
von Ἀξωμῖς ἕως ἄκρων τῆς Αἰθιοπίας τῆς λιβανωτοφόρου γῆς τῆς καλουμένης Βαρβαρίας, ἥτις καὶ παράκειται τῷ ὠκεανῷ[.] ⁸⁰ οὐ πλησίον, ἀλλὰ καὶ μακρὰν ἔχουσα τὴν Σάσου χώραν, ὅσάτην οὖσαν τῆς Αἰθιοπῶν γῆς	rund 50 μοναί.

Nachdem er diese Theorie von sich gegeben, bringt Cosmas Beweise dafür bei, daß jene λιβανωτοφόρος χώρα wirklich vorhanden sei.

A: die Bewohner der Barbaria (der Somaliküste) [139 A] handeln von den Stämmen der μεσόγεια regelrecht ἡδύσματα, λίβανον, κασίαν, κάλαμον καὶ ἕτερα πολλά ein, und schaffen sie dann zur See ἐν τῇ Ἀδοῦλῃ καὶ ἐν τῷ Ὀμηρίτῃ καὶ ἐν τῇ ἐσωτέρῃ Ἰνδία καὶ ἐν τῇ Περσίδι.

B: die Königin von Saba, τοῦτ' ἐστὶ τοῦ Ὀμηρίτου [139 A], brachte ὡς γειννῶσα, da die Seefahrt von der Barbaria zu ihr nur zwei Tage dauerte, dem Salomon τὰ ἡδύσματα usw. ἀπὸ τῆς Βαρβαρίας Regn γ 10 z. [Andere Barberins finden sich bei Thevenot 1478, nämlich Nubier aus Dongola.]

C: jedes andere Jahr schickt der König der Axomiten [139 C] διὰ τοῦ ἄρχοντος τῆς Ἀγαῶ [Ἀῶ Dillmann WB 1420⁵] Leute, um Gold einzutauschen, in die λεγομένη Σάσου, indem er die jedem Geographen zur Orientierung dienende Bemerkung macht, der Winter oder aber die Regenzeit, drei Monate dauernd, falle in dem Lande Σάσου in den Sommer Aegyptens, vom Monate Epiphi bis zum Thoth [140 B]. Cosmas beschreibt die Art des Handels, und schließt 140 B ταῦτα δὲ τὰ μὲν ὅφει παρέλαβον, τὰ δὲ ἀνηκοῶς ἐξ αὐτῶν τῶν ἐκείσε πραγματευομένων.

Unmittelbar nach diesem Satze führt Cosmas einen vierten Beweis für die Existenz jener weit entlegenen Länder mit den von jedem, der zu lesen versteht, nicht wohl zu übersehenden, ausdrücklichen Worten ein βούλομαι δὲ καὶ ἐτέραν ἱστορίαν διηγῆσασθαι τῇ σῇ εὐλαβείᾳ, συντελοῦσαν πρὸς τὴν παρούσαν ὑπόθεσιν. Nämlich

D: die Inschrift von Aduli, die Cosmas im Anfange der Regierung des Kaisers Justin auf Befehl des Commandanten von Aduli, Asbas, für den gegen die Homeriten jenseits des Meeres einen Zug rüstenden Axomitenkönig Elesbaas mit Hülfe des nachmals in Raithu als Mönch gestorbenen Kaufmanns Menas abgeschrieben, und von der er sich eine Copie behalten hatte. ταῦτα⁸⁰ δὲ [144 A] τέθεικα δεῖξαι βουλόμενος ὡς καὶ αὐτὸς [der Verfasser der Inschrift von Aduli, den Er für Ptolemaeus hält] τὴν Σάσου καὶ τὴν Βαρβαρίαν τέλος τῆς Αἰθιοπίας ἀκριβῶς ἐπίσταται, πάντα τὰ ἔθνη ἐκεῖνα ὑποτάξας καὶ τὰς χώρας, ἃ καὶ πλείστα ἐξ αὐτῶν ἐθεασάμεθα, τὰ δὲ λοιπὰ καὶ ὡς ἐγγὺς τῶν τόπων ὄντες ἀκριβῶς μεμαθήκαμεν, da die Meisten im Besitze der dorthin handelnden Kaufleute befindlichen Sklaven aus eben den Ländern stammen, nach denen hin gehandelt wird.

Nachdem Cosmas diese vier Beweise für den oben angegebenen Satz beigebracht hat, kommt er (zwei beiläufige Bemerkungen übergehe ich hier) auf sein eigentliches Thema zurück [144 B], von den Hyperboreern bis τῆς Σάσου καὶ τῆς λιβανωτοφόρου Βαρβαρίας seien nicht mehr als 200 mansiones, die Erde mithin von N. nach S. wirklich halb so groß, als von O. nach W., mithin dem Tische der Stiftshütte Exod 25²³ entsprechend zu denken.

Soweit hatte ich nicht allein geschrieben, sondern auch — als Vorrath, während ARahls sein Register durch die Presse führte — setzen heißen, als mir am 14. I. 1891 früh, von EGlaser selbst gesandt, der Aufsatz zugienge, den der berühmte Reisende im »Auslande« 1890⁹⁹⁰ ff. über die Inschrift von Adulis veröffentlicht hat.

Glaser hält für erlaubt in dieser neusten Kundgebung zu beschweigen, daß er die in der Inschrift von Aduli genannten Völker für Bewohner Arabiens erklärt, daß ADillmann dies bekämpft hat, und daß ich mich in meinem Aufsätze auf Dillmanns Seite gestellt habe. Er wäre verpflichtet gewesen, offen einzugestehn, daß die Lasine, Gabala, Sesea, Atalmô, Kalaa, Tiamô, die Weihrauchvölker, die Er alle in Arabien gesucht hatte, jetzt auch nach Seiner Ansicht in Africa wohnen. That er das nicht, so hört die Verhandlung mit ihm auf.

EGlaser hält noch immer einen Homeriten für den Verfasser der Inschrift von Aduli, ohne sich die Frage vorgelegt und ohne uns die Frage beantwortet zu haben, wie ein SüdAraber dazu kam, eine griechische Inschrift zu setzen. Ich dünkte, ein Homerit würde homeritisch geschrieben haben, erstens aus Nationalstolz, und zweitens, weil er gar kein Interesse daran hatte, griechische Kaufleute in sein Gebiet zu ziehen, also auch kein Interesse haben konnte, solchen unerwünschten Gästen verständliche Texte in einen Stein graben zu heißen. Noch weniger hat sich EGlaser klar gemacht wie ein Homerit in dem von mir mit B bezeichneten Abschnitte so wie er gethan von Africa auf Arabien hat übergehn können: ein Homerit würde doch wohl zuerst arabische Gegenden genannt, und dann auf africanische Landschaften zu sprechen gekommen sein.

Ich verwahre mich ausdrücklich gegen Glasers Satz [aaO 995¹ 18 ff.]

Nach Lagardes Aeüßerungen . . . hatte ich die Inschrift leidlich ausgelegt. Ich habe den oben angeführten Grund gehabt, nicht mehr zu schreiben als ich geschrieben habe, ich habe aber auch dem mit aller Welt verfeindeten Herrn Eduard Glaser möglichst wenig schaden wollen: wenn Herr Glaser nicht zwischen den Zeilen zu lesen versteht, so muß ich freilich nun hier ausdrücklich in den Zeilen aussprechen, daß Glaser in seinen ersten Aufsätzen die Inschrift von Aduli gänzlich missverstanden hat, indem er aus ihr herauslas, die in ihr genannten Völker hätten in Arabien gewohnt, da sie doch für jeden der einem (gut disponierten) Texte folgen kann, mit der Einen sich von selbst ergebenden Ausnahme, in Africa gehaust haben.

Ueber den Periplus des rothen Meeres mich zu äußern hatte ich abgelehnt: ebenso hatte ich abgelehnt, die Geographie zu besprechen, da ich keine Muße habe, Studien zur Geographie Erythraeas anzustellen. Also gieng und geht was in Betreff dieser beiden Punkte Glaser mit Dillmann abzumachen hatte und hat, mich nichts an.

EGlaser will [aaO 992] in der Inschrift Σάσσ in Κάσσ geändert wissen: nach der eben gegebenen Darlegung ist das nur dann gestattet, wenn Κάσσ ganz im Süden des den Griechen bekannten Africas liegt.

Ich vermuthe, daß EGlaser übel berathen war, als er noch weitere Erörterungen von mir erbat, statt sich bei dem von mir Gegebenen zu beruhigen.

17. עפר

51₃

JohBeckmann, Litteratur der älteren Reisebeschreibungen, 1 500: In der Wüste überfiel die Karawane, mit welcher Blount reisete, ein Wirbelwind, der sie ganz mit Sand zu bedecken drohete. Sie rettete sich dadurch, daß sie ihre Kamele mit dem Hintertheile wider den Wind stellte, und sie, so oft sie hinten überwehet waren, etwas vorwärts schreiten ließen. Dieser gefährliche Wind dauerte eine Stunde. JLBurckhardt, travels in Nubia², 411/412: During my stay at Souakin, the hottest and most violent Simoom occurred that I ever remember to have experienced. The whole atmosphere appeared to be in a blaze, and we escaped with some difficulty from being suffocated by the clouds of sand that were blown in every direction.

18. ערד

38₂₅ 39₃ 69₂₆

MHaupt hat im index lectionum der Universität Berlin für den Sommer 1863 aus Berger de Xivreys traditions teratologiques (Paris 1836) einen Text abgedruckt, in dem (Haupt 18) Folgendes steht: Onagri animalia sunt, non bestiae. set ingenti animo et saepe elata exultantes fortitudine saxa de montibus evellunt.

Algarade [Streit] avec Kalckreuth schreibt Hardenberg in Lehmanns Scharnhorst 2 452^r.

19. ערק Σαδωα

107₁₆ 225

Frankel-Graetz Monatsschrift, 1871, 20 120 ff.

20. תרדור

130₉

Vergleiche קטלתור aus und neben קטלתור.

21. حر

162₁

ARahlf's hat mich 30. 10. 1889 darauf aufmerksam gemacht, daß קר zu قرية gehört. Ich sehe in קר die moabitische Form von קיר. Die Masoreten hätten qér sagen müssen.

22. حصر

47₂₀

CRitter, Arabien, 1 211 Mitte 988 Mitte.

23. خريت

106₂₆ 109₁₅

ASprenger, alte Geographie Arabiens, 7 unten.

24. سورة

115^r 2₁₀

Mittheilungen 3 204 ff.

Berichtigung.

Seite 170₁₇ der Uebersicht nenne ich אֵל ein fäl der Wurzel אָל . In der Eile bin ich nicht bei dieser Wurzel geblieben: von אָל heißt es nicht

יָלִי und יָלִי ,

sondern

יֹלִי und יָלִי

Wider die in der Uebersicht 4₂ ausgesprochene Erwartung hat das literarische Centralblatt in seiner Nummer 32 von 1890 und hat die ZDMG 1890 Seite 535—548 eine Besprechung der Uebersicht gebracht, jenes aus der Feder ENestles, diese aus der FHommels. Außerdem hat Herr CSiegfried in des Herrn Lipsius theologischem Jahresberichte für 1889₂ ff. 27 sich über sie vernehmen lassen. Frankreich, England, Italien, Rußland haben geschwiegen.

Letztes Wort.

Im Mai 1880 gab ich den anderen Band meiner Symmicta und in ihm ein wichtiges Buch des Epiphanius zum ersten Male vollständig heraus.

Zum Anfange des eilften Kapitels 163₆₄ war (DPetau bei Dindorf 4₃₉ hatte geschwiegen) am Rande die Bemerkung gemacht worden, Ptolemaeus habe seinen Brief an die Juden mit einer aus den heiligen Büchern der Juden entnommenen Stelle angefangen, die ich im Augenblicke nicht nachzuweisen vermöge.

Am 19. 1. 1881 schrieb ich die Stelle an den Rand meines Exemplars: * Ecclesiasticus 20₃₀ vgl. 41₁₄.

Im Januar 1882 trug ich öffentlich in meiner

Ankündigung einer neuen Ausgabe der griechischen Uebersetzung des alten Testaments 49

die Angabe der Stelle zu Symmicta 2 163₆₄ nach.

Das war für Herrn Draeseke in Wandsbeck nicht vorhanden. Er wandte sich, statt an mich, an Herrn Odilo Rottmanner O. S. B. zu München, und theilte was dieser ihm angegeben, 1889 in des Herrn Hilgenfeld Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie 32 358—360 mit.

Ich wünsche, daß die Nachträge, die ich hiermit abschließe, benutzt, und nicht wie das in meiner Ankündigung 49 Gebrachte bei Seite geschoben werden.

Die gelehrten Schâfi'iten des IV. Jahrh. d. H.

Von

F. Wüstenfeld.

Vorgelegt in der Sitzung der Königl. Gesellsch. d. Wiss. am 8. Nov. 1890.

Vorwort.

In der Einleitung zu der ersten Abtheilung über den Imâm el-Schâfi'î ist S. 33 gesagt, dass Schâfi'î über seine Reise von Mekka nach Medina zu dem Imâm Mâlik einen Bericht gegeben habe, welcher von späteren ein berühmtes und bekanntes Buch genannt werde. Es war mir unbekannt, dass ein solcher Bericht nicht nur vorhanden, sondern auch in der neusten Zeit schon mehrmals gedruckt ist. Er steht in einer Sammlung von Erzählungen der verschiedensten Art zur Unterhaltung und Belehrung in Gesellschaften unter dem Titel *Thamarât* (oder *Thimâr*) *el-aurâc Fructus foliorum* von Takî ed-dîn Abu Bekr ben 'Alî el-Hamawî el-Haneffî gen. Ibn Hugga † 837 (1433) 3842; Handschr. zu Upsala, *Sparvenfeld* Nr. 30, das Ganze ist aus anderen Schriften zusammengetragen. Die erste Ausgabe erschien mit desselben Verfassers *Tâhîl el-garîb Cooptatio peregrini* (2360) in Câhira 1300 (1883), dann am Rande einer ähnlichen grösseren Sammlung betitelt *el-Mustatraf fi kull finn el-mustadhraf Novissimum e quovis genere eleganti* von Muhammed ben Ahmed el-Chatîb el-Abschîhî † vor 800 (1397) 11940 in zwei Bänden in mehreren Auflagen gedruckt, die dritte zu Câhira 1306 (1889); unser Reisebericht steht am Ende des ersten Bandes und der Schluss auf dem ersten Blatte des zweiten Bandes. Viel Belehrendes ist in beiden Werken nicht enthalten, desto mehr Unwahrscheinliches, Wundererscheinungen und Abenteuer, woran die Orientalen immer noch mehr Geschmack finden, als an wissenschaftlichen Werken, denn selbst die Erzählungen aus der Geographie und Naturgeschichte enthalten so gut wie gar nichts Belehrendes. Für die Geschichte des Schâfi'î, welchem der ganze Bericht in

den Mund gelegt wird, als wenn er ihn seinem Schüler el-Rabî ben Soleimân erzählt habe, ist alles werthlos und konnte nur von einem Romanschreiber wie der Verfasser der Leipziger Biographie (Einleit. S. 30) als glaubhaft empfohlen werden. Zum Beweise mag hier die erste Hälfte in Übersetzung folgen, und man wird schon an dem Eingange, durch welche Kette der Überlieferer der letzte Erzähler den Bericht erfahren haben will, Anstoss nehmen.

Reise des Imâm el-Schafi'î.

„Der gelehrte Seich Coránvorleser Abul-Câsim Abd el-'azîz ben Jûsuf el-Ardubîlî el-Mâlîkî hielt im J. 553 (1158) in der alten Moschee (des 'Amr ben el-'Âçî) in Miçr folgenden Vortrag: Uns erzählte der Scheich Abu Mûsâ Abdallah ben Fath gen. Ibn el Ḥabeschî im J. 530: Uns erzählte der Scherif Câdhi el-Mûsawî Abu Ismâ'il Mûsâ ben el-Ḥosein ben Ismâ'il el-Ḥoseinî der Vorleser im J. 484 in der alten Moschee in Miçr: Uns erzählte der Scheich Abul-'Abbâs Ahmed ben Ibrâhîm el-Pârisî im Rabî' I. 455: Uns erzählte der fromme Jahjá ben Mûsâ der rechtschaffene in Miçr: Uns erzählte Abul-Ḥasan Ahmed ben Muhammed der Prediger in Miçr el-Karâza (der Vorbeter): Mir überlieferte Abul-Farağ Abd el-razzâk Ḥamidân el-Baṭîn: Mir überlieferte Muhammed Ibn el-Mundsir (90): Mir überlieferte el-Rabî ben Soleimân (35), er sagte: Ich habe den Imâm el-Schâfi'î sagen hören:

Ich verliess Mekka, als ich 14 Jahre alt war, ich traf nicht auf eine Pflanze von el-Abṭaḥ (dem Wasserlauf durch Mekka) bis Dsu Ṭawan (Gränze des Stadtgebietes) und meine Kleidung bestand in zwei Jemenischen Decken; da sah ich einige Reiter, ich grüsste sie, sie erwiderten den Gruss und ein Scheich, der unter ihnen war, kam schnell auf mich zu und sagte: ich bitte dich, bei Gott, willst du nicht an unserer Mahlzeit theilnehmen? Ich hatte nicht bemerkt, dass sie eine Mahlzeit zurichteten, sagte schnell zu ohne verlegen zu werden, da sah ich, wie die Leute die Speisen mit den Fingern nahmen und in die hohle Hand thaten, und ich machte es ebenso wie sie, damit sie nicht glauben sollten, dass mir das Essen nicht gut schmecke, und der Scheich beobachtete mich; hierauf nahm ich den Wasserschlauch, trank und dankte und lobte Gott. Dann kam der Scheich auf mich zu und fragte: bist du aus Mekka? ich antwortete: aus Mekka. — Ein Coreischit? — Ja! — Dann trat ich ihm näher und fragte: woraus hast du das von mir geschlossen? er erwiderte: in Bezug auf den Wohnsitz, aus der äusseren Haltung, und in Bezug auf die Abstammung aus dem Essen der Speisen, denn wer die Speisen anderer Leute gern isst, der hat es auch gern, wenn sie seine Speisen essen, und das ist besonders bei den Coreischiten der Fall. — Nun fragte ich den Scheich, woher bist du? er antwortete: aus Jathrib der Stadt des Propheten. Ich fragte weiter: wer ist dort der Gelehrte, welcher nach der

Bestimmung des Buches Gottes lehrt und nach den Aussprüchen des Gottgesandten richtet? er erwiderte: das ist der Herr der Banu Aqabah, Mâlik ben Anas. Da sprach ich: o welches Verlangen habe ich nach Mâlik! Er sagte: Gott hat dein Verlangen schon erfüllt, sieh dies braune Camel an, es ist das schönste unserer Thiere, wir sind im Begriff aufzubrechen und du wirst an uns eine gute Gesellschaft haben, bis du zu Mâlik kommst. Es währte auch nicht lange, bis sie ihre Camele eins nach dem andern gemolken hatten, sie liessen mich das braune Camel besteigen, die Leute setzten sich in Bewegung und ich fing an, den Corân zu lesen und las ihn von Mekka nach Medina sechzehnmal ganz durch, jede Nacht und jeden Tag einmal. Am achten Tage nach dem Abendgebet zog ich in Medina ein, ich betete noch das Abendgebet in der Moschee des Gottgesandten, näherte mich dem Grabe, begrüßte den Propheten und ging um sein Grab herum. Dann sah ich Mâlik ben Anas, bekleidet mit einem Tuche um den Leib und einem andern auf den Schultern, er begann: „Mir hat überliefert Nâfi' († 169) von Ibn 'Omar († 73) von dem Inhaber dieses Grabes“; dabei schlug er mit seiner Hand nach dem Grabe des Gottgesandten. Als ich dieses sah, bekam ich eine grosse Furcht vor ihm, ich setzte mich, wo ich einen freien Platz fand, und nahm ein Holz von der Erde und fing an, so oft Mâlik eine Tradition dictierte, sie mit meinem Speichel auf meine Hand zu schreiben. Der Imâm beobachtete mich, ohne dass ich es merkte, bis die Sitzung zu Ende war. Mâlik erwartete mich beim Fortgehen, aber er hatte mich übersehen, und winkte mir zu; ich näherte mich ihm, er sah mich einen Augenblick an, dann sprach er: bist du ein Pilger? — Ja! — aus Mekka? — Ja! — ein Coreischit? — Ja! — Er fuhr fort: Du bist nach dieser Erklärung vollkommen gut, indess hast du eine schlechte Angewohnheit. — Was für eine schlechte Angewohnheit ist es, die du bemerkt hast? — Ich habe gesehen, wie du, als ich die Worte des Gottgesandten dictierte, deinen Speichel auf deine Hand gespuckt hast. — Ich hatte kein Papier und schrieb auf, was du sagtest. — Nun zog Mâlik meine Hand zu sich und sagte: ich sehe darauf nichts. — Ja, der Speichel bleibt auf der Hand nicht fest, aber ich habe alles, was du vortrugst, verstanden und im Gedächtniss behalten, bis dass du abgebrochen hast. — Darüber wunderte sich der Imâm Mâlik und sagte: wiederhole mir, wenn auch nur eine einzige Tradition. Da sprach ich: Uns hat überliefert Mâlik von Nâfi' von Ibn 'Omar, und zeigte mit meiner Hand nach dem Grabe, wie er es gethan hatte, bis ich ihm 25 Traditionen wiederholte, die er vorgelesen hatte, von der Zeit an, dass er sich niedersetzte, bis dass er die Sitzung abbrach und die Sonnenscheibe unterging. Darauf betete Mâlik das Abendgebet, wandte sich zu seinem Sklaven und sagte: fasse deinen Herrn bei der Hand an, und mich bat er, ihm nachzukommen. Ich folgte ohne Widerstreben dieser ehrenvollen Aufforderung, und als ich in das Haus kam, führte mich der Diener in ein besonderes Zimmer und sagte zu mir: die Kibla (Richtung des Betenden nach der Ka'ba in Mekka) ist in diesem Hause so, hier ist ein Gefäss mit Wasser und dort ist das heimliche Gemach. Es dauerte nicht lange, da kam Mâlik mit dem Diener, er trug eine Decke, die er aus der Hand legte, und sprach zu dem Diener: wasche uns (durch

Übergiessen der Hände); da sprang der Diener schnell nach dem Krüge und wollte mich zuerst waschen, aber Mâlik rief laut: das Waschen gebührt beim Beginn der Mahlzeit zuerst dem Herrn des Hauses und beim Schluss zuerst dem Gaste. Ich fand dies sehr passend von dem Imâm Mâlik und bat ihn um die Erklärung. Er sagte: wenn jemand einen anderen einladet um ihm eine Ehre zu erweisen, so ist es sein Recht, dass er mit dem Waschen anfängt und am Ende der Mahlzeit wartet er auf die, welche eingetreten sind und mit ihm gegessen haben. Nun nahm der Imâm die Decke ab, es waren darunter zwei Schalen, die eine mit Milch, die andere mit Datteln, dann nannte er Gott den Höchsten bei Namen, ich that ein gleiches und Mâlik und ich machten uns über die ganze Mahlzeit her. Mâlik merkte, dass wir an der Mahlzeit nicht genug hatten, und sagte zu mir: lieber Abu Abdallah, das ist die Schuld eines, der wenig hat, gegen einen Armen, welcher gar nichts besitzt. Ich erwiderte: wer gutes thut, braucht sich nicht zu entschuldigen, nur wer schlecht handelt, muss sich entschuldigen. Danach fing Mâlik an, mich nach den Leuten in Mekka zu fragen, bis die letzte Abendstunde nahe war, da erhob er sich um von mir zu gehen und sagte: der Reisende hat das Recht sich von der Ermüdung zu erholen dadurch, dass er sich auf die Seite legt. Ich schlief dann die Nacht, und als es im letzten Drittel derselben war, klopfte Mâlik an meine Thür und sprach: sei gegrüsst, Gott erbarme sich deiner; ich sah, wie er ein Gefäss mit Wasser trug, was ihm sauer wurde, aber er sagte: fürchte dich nicht vor dem, was du siehst, die Bedienung des Gastes ist eine Vorschrift. Ich machte mich zum Gebet fertig und betete mit dem Imâm Mâlik das Morgengebet in der Moschee des Gottgesandten, die Leute kannten einander nicht wegen der dichten Finsterniss, jeder von uns setzte sich auf seinen Betplatz und sprach das Gelobt sei Gott, bis die Sonne über die Gipfel der Berge heraufzog, da setzte sich Mâlik auf seinen Sitz wie am Tage vorher und reichte mir das *Muwaţfa* um es zu dictieren, ich las es den Leuten vor und sie schrieben es nach, so lernte ich es vom Anfange bis zu Ende auswendig. Ich blieb bei Mâlik als Gast acht Monate, aber wegen des vertraulichen Umganges unter uns wusste niemand, wer der Gast sei. Dann kamen zu Mâlik die Ägyptier, nachdem ihre Wallfahrt beendet war, um das Grab des Propheten zu besuchen und das *Muwaţfa* zu hören, ich dictierte es ihnen aus dem Gedächtniss, es befanden sich unter ihnen Abdallah ben Abd el-ḥakam († 214), Aschhab († 204) und (Abd el-rahmen) Ibn el-Câsim († 191). el-Rabî' bemerkt dabei: ich glaube, dass er auch el-Leith ben Sa'd († 175) nannte. Danach kamen die Leute aus 'Irâk um den Propheten zu besuchen. Ich sah zwischen dem Grabe und dem Lesepult einen jungen Mann mit schönem Gesicht, in reinlichem Anzuge und mit gutem Anstande; ich schloss daraus alles Gute und fragte ihn nach seinem Namen, er nannte ihn mir und ich fragte weiter nach seinem Lande, er antwortete: 'Irâk. — Welches 'Irâk? — Kufa. — Wer ist dort der Gelehrte, welcher nach den Bestimmungen des heiligen Buches lehrt und nach den Aussprüchen des Gottgesandten richtet? Er nannte mir: Abu Jûsuf Ja'cûb († 182) und Muhammed ben el-Ḥasan, die beiden Schüler des Abu Ḥanîfa. — Wann denkt ihr abzureisen? —

Morgen früh mit Tagesanbruch. — Jetzt ging ich wieder zu Mâlik und sprach zu ihm: Ich bin von Mekka fortgegangen um die Wissenschaften zu studieren ohne Erlaubniss der alten Frau (der Mutter); soll ich nun zu ihr zurückkehren oder weiter reisen um die Wissenschaften zu studieren? Er antwortete: die Wissenschaft ist etwas nützlich und führt von einem Nutzen zum andern; weisst du nicht, dass die Engel ihre Flügel über den ausbreiten, welcher die Wissenschaften studiert, aus Wohlgefallen an dem, was er erstrebt? — Als ich nun zu der Reise fest entschlossen war, versah er mich mit dem nöthigen Reisebedarf und bei der ersten Morgendämmerung begleitete er mich zum Abschiede bis nach el-Bakî' (dem Begräbnissplatze am Thore von Medina); hier rief er mit lauter Stimme: wer vermiethet ein Camel bis nach Kufa? Ich ging auf ihn zu und fragte: wozu willst du eins miethen? Du hast nichts und ich habe auch nichts. Er antwortete: als ich gestern nach dem letzten Abendgebete nach Hause gekommen war, klopfte jemand an meine Thür, ich ging hinaus und traf Ibn el-Câsim, welcher mich bat ein Geschenk von ihm anzunehmen; er überreichte mir einen Beutel mit 100 Dinaren; nun komme ich zu dir mit der Hälfte und behalte die andere Hälfte für meine Familie. Er miethete nun ein Camel für 4 Dinare, übergab mir den Rest, nahm von mir Abschied und kehrte zurück. Ich reiste mit der ganzen Pilgercaravane, bis ich von Medina am 24sten Tage nach Kufa kam. Ich trat in die Moschee nach dem Abendgebete, hielt mein Gebet und sah während dem einen jungen Mann in die Moschee kommen und sein Gebet verrichten, aber er machte es nicht schön, und ich stand auf um ihn zu ermahnen, und sprach zu ihm: verrichte dein Gebet besser, damit Gott nicht dieses schöne Gesicht in der Hölle bestrafe. Er erwiderte: ich glaube, du bist einer aus Hîgâz, weil bei euch steife und beschwerliche Gebräuche üblich sind und ihr nicht die Gewandtheit der Leute von 'Irâk habt; ich habe 15 Jahre vor Muhammed ben el-Ḥasan Abu Jûsuf in dieser Weise mein Gebet gehalten und sie haben mich niemals deshalb getadelt. Er ging verwundert hinaus, indem er seinen Mantel mir durchs Gesicht schlug. An der Thür der Moschee traf er gerade zur rechten Zeit Muhammed ben el-Ḥasan und Abu Jûsuf und redete sie an: wisst ihr an meinem Gebete etwas zu tadeln? Sie antworteten: bei Gott nein! Er fuhr fort: Hier in unserer Moschee ist jemand, der mein Gebet tadelt. — So gehe zu ihm und frage ihn, wesshalb er zum Gebet gekommen sei. — Er kam mit dieser Frage zu mir und ich antwortete: wegen zweier Vorschriften und wegen der Sunna. — Aus dieser Antwort merkten die beiden, dass sie von einem wissenschaftlich Gebildeten kamen; sie traten in die Moschee ein, setzten sich in einiger Entfernung von mir nieder und liessen mich bitten zu ihnen zu kommen. Ich that dies, wir begrüßten einander, ich setzte mich zu ihnen und Muhammed ben el-Ḥasan fing an zu fragen: Bist du ein Pilger? — Ja! — Ein Araber aus der Stadt oder ein Freigelassener? — ein Araber. — Von welchem Stamme? — Von den Nachkommen des Muṭṭalib? — Aus welcher Familie? — Aus der des Schâfi'. — Hast du Mâlik gesehen und mit ihm eine Unterredung gehabt? — Ich komme von ihm her. — Hast du einen Blick in das *Muwatta* geworfen? — Ich weiss es auswendig. — Das

wunderte ihn sehr, er liess Tinte und Papier holen, schrieb mehrere Fragen aus verschiedenen Capiteln auf, legte zwischen je zwei Fragen ein weisses Blatt und reichte mir die Bogen um zu jeder Frage die Antwort zu schreiben. Ich beantwortete sie alle nach dem Buche Gottes, nach der Sunna seines Propheten und nach der übereinstimmenden Lehre der Muslimischen Gelehrten, und reichte ihm die Bogen zurück. Er betrachtete sie, sah hinein und sagte dann zu seinem Sklaven: nimm deinen Herrn an die Hand; und mich bat er, dem Sklaven zu folgen, was ich ohne Widerspruch that. Als wir an das Thor der Moschee kamen, sagte der Sklav zu mir: mein Herr hat mir befohlen, dass du in deine Wohnung nicht zu Fuss gehen, sondern reiten solltest, worauf ich erwiderte: nun gut! Da führte er mir einen Maulesel mit einem aufgeputzten Sattel vor, und als ich ihn bestiegen hatte, fiel mir selbst meine abgetragene Kleidung auf. Er durchzog mit mir die Strassen von Kufa bis in die Wohnung des Muhammed ben el-Hasan; ich sah die Thore und Hausfluren mit Gold und Silber bemalt, erinnerte mich an die beschränkten Verhältnisse der Bewohner von Hîgâz, ich fing an zu weinen und sagte: in Kufa bemalen sie ihre Dächer mit Gold und Silber und in Hîgâz essen sie an der Sonne getrocknetes Fleisch und saugen die Datteln aus. Als dann Muhammed ben el-Hasan kam und mich weinen sah, sprach er: fürchte dich nicht, o Abu Abdallah, vor dem was du siehst, es ist alles auf rechtliche und erlaubte Weise erworben, Gott wird mich darüber nicht zur Rechenschaft ziehen; einen Theil davon verwende ich jährlich zu Almosen, zur Austheilung an Freunde und zur Verfolgung der Feinde. — Die Nacht war noch nicht um, da kleidete mich Muhammed in ein Gewand im Werthe von 1000 Dirhem, dann ging er in seine Schatzkammer und holte mir *el-Kitâb el-ausať Liber medius* verfasst von Abu Hanîfa; ich besah es von vorn und von hinten und fing die Nacht an darin zu lesen um es mir ins Gedächtniss einzuprägen, und es war noch nicht Morgen, da wusste ich es auswendig, ohne dass Muhammed etwas davon gemerkt hatte. Er war in Kufa bekannt durch seine Rechtssprüche und Antworten in schwierigen Fällen. Eines Tages stand ich ihm zur Rechten, als ihm eine Frage vorgelegt wurde, und er antwortete: so und so sagt Abu Hanîfa; ich entgegnete: du irrst dich in der Beantwortung dieser Frage, in dem Buche so und so steht sie so, und darunter die und die Frage, darüber die und die. Muhammed liess das Buch holen, blätterte darin, bis er die Stelle fand, wie ich gesagt hatte, und änderte danach seine Antwort, gab mir aber danach kein Buch wieder. Als ich dann um die Erlaubniss bat abreisen zu dürfen, sagte er: ich erlaube meinem Gaste nicht abzureisen, und er schenkte mir die Hälfte seines Vermögens. Ich erwiderte: danach verlange ich nicht und das will ich nicht, mein Wunsch ist nur abzureisen. Da befahl er seinem Diener, alles Weisse und Rothe (Silber und Gold) aus seiner Schatzkammer zu holen und er überreichte es mir, es waren 3000 Dirhem. Nun durchwanderte ich 'Irâk, Persien und die Länder wo man nicht Arabisch spricht, und besuchte die Gelehrten, bis ich das 21ste Jahr erreicht hatte und nach Bagdad kam unter dem Chalifen Hârûn el-Raschîd“.

Dies wird genügen; die zweite Hälfte enthält eben solche unglaubliche Dinge.

Schâfi'î kommt dann wieder nach Medina zu Mâlik, welcher ihm grosse Geschenke macht, und bei seiner Ankunft in Mekka begegnet ihm vor der Moschee seine Alte und andere bekannte Frauen, welche ihn umarmen.

An den 200 Gelehrten dieser Abtheilung kann man sehen, wie sich die Lehre des Schâfi'î nach und nach über das ganze Muhammedanische Asien ausbreitete. In Bagdad hatte er selbst noch keinen besonderen Erfolg, wiewohl er eine Anzahl tüchtiger Schüler gewann, die Hanefiten waren zu heftige und mächtige Gegner der neuen Sekte, da sie nicht nur die Chalifen, sondern auch das gemeine Volk, welches einer Beurtheilung nicht fähig war, auf ihrer Seite hatten. Schâfi'î konnte deshalb einen offenen Kampf nicht wagen, wozu er auch wegen seiner persönlichen Schwäche, Schüchternheit und Friedfertigkeit nicht im Stande gewesen wäre, und er mochte froh sein, als sich eine Gelegenheit bot, den Schauplatz seiner Thätigkeit anders wohin verlegen zu können. Allein auch in Miṣr fand er nicht sogleich den günstigen Boden, wenn schon mehrere der angesehensten Gelehrten bei seiner Ankunft ihn ehrenvoll empfangen und ihm beitraten. Hier waren die Malikiten die herrschenden, welche ihre Lehre aus Medina erhalten hatten und der bis dahin einzigen grossen Traditions-Sammlung ihres Stifters folgten, woraus das System ihres Glaubens, des Ritus und der bürgerlichen Gesetze aufgestellt war, woran nun Schâfi'î, selbst ein Schüler des Mâlik, Änderungen machen wollte. Da zudem die Verfolgungen der fanatischen Hanefiten sich bald auch über Ägypten erstreckten, so finden wir in Miṣr in diesem Jahrhundert kaum zehn hervorragende Schâfi'iten.

Einen leichteren Eingang fanden die Lehren des Schâfi'î in Chorâsân, wo die Statthalter keine Hindernisse in den Weg legten, besonders nachdem noch im dritten Jahrhundert die anderen fünf Sammlungen der Traditionen, welche von allen orthodoxen Sekten als ächt anerkannt werden, bekannt geworden waren, unter deren Verfassern sich vier verschiedene Schâfi'iten befanden, Bochârî (44), Abu Dâwûd (47), Tirmidsî (50) und Nasâî (70), während der fünfte, Muslim († 261), sich zwar zu keiner Sekte bekannte, aber eine grosse

Hinneigung zu Schâfi'î zeigte. Nîsâpûr, schon vor dem Islâm eine der ersten Culturstätten der Wissenschaften in Asien, zählte in dem ersten Viertel des IV. Jahrhunderts gleichzeitig 15 bekannte Lehrer des Abu 'Alî el-Hosein el-Nîsâpûrî (146) in seinen Mauern und mit Übergehung der minder bedeutenden in dem ganzen Jahrhundert über 50 hervorragende Schâfi'itische Lehrer, und von hier gingen deren Schüler, welche grossentheils aus weiter Ferne gekommen waren, zurück in ihre Heimath und verbreiteten Schâfi'is Lehren, für welche Merw, Herât Bochârâ, Samarcand und viele andere Hauptstädte gewonnen wurden, nachdem sie schon um die Wende des Jahrhunderts in Gurgân und Balch Eingang gefunden hatten. Aus Bagdad werden im IV. Jahrhundert nur etwa 24 Schâfi'itische Gelehrte namhaft gemacht und erst im J. 338 wurde zum ersten Male ein Schâfi'ît Abul-Sâîb 'Otba el-Hamdânî (148) zum Obercâdhi von Bagdad ernannt, welchem im J. 350 Abu Bischr 'Omar el-Asadî (157) als zweiter folgte.

Der Imâm el-Schâfi'i

und seine Anhänger.

IV. Die gelehrten Schâfi'iten des IV. Jahrh. d. H.

67. Abu 'Imrân Ibrâhîm ben Hâni ben Châlid ben Jazîd ben el-Muhallab el-Muhallabî el-Gurgânî, von el-Muhallab ben Abu Çufra, dem Erbauer der Stadt Gurgân († 76) abstammend, war zu seiner Zeit das Oberhaupt der Schâfi'iten daselbst, von welchem die ersten Gelehrten der Stadt, wie Abu Bekr Aḥmed el-Ismâ'îlî (196) und Ibn 'Adî (172) den Unterricht erhielten, er starb im J. 301 (913).

68. Abu Zur'a Muhammed ben 'Othmân ben Ibrâhîm ben Zur'a el-Thakefî el-Dimaschkî, ein Freigelassener von dem Arabischen Stamme Thakîf, war der erste Schâfi'itische Câdhi von Miçr und wurde im J. 284 dazu ernannt¹⁾. Er blieb acht Jahr in diesem Amte und suchte sich die Leute durch Geschenke geneigt zu machen, indem er jedem, welcher das *Compendium* des Mozenî auswendig wusste, 100 Dinare gab. Im Çafar 292 wurde er zum Câdhi von Damascus ernannt, wo er zuerst die Lehre des Schâfi'i in die Praxis einführte und danach Recht sprach, wiewohl er sich viele Grundsätze des Abd el-rahman el-Auzâ'i († 157) angeeignet hatte. Er war ein starker Esser und konnte einen grossen Korb voll Pflaumen oder Feigen verzehren; er starb im J. 302

1) Aber nicht von Aḥmed ben Tûlûn, wie el-Subkî angiebt, da dieser schon im J. 270 gestorben war, sondern von dessen Enkel Hârûn ben Chumâraweiḥ. Sujûti II. 90 giebt die genaue Reihenfolge der Câdhi mit den Jahreszahlen.

(914). — Sein Sohn Abu Abdallah el-Hosein, ein gelehrter und angesehener Cādhi von Miṣr und Damascus, starb 43 Jahr alt am Opferfeste den 10. Dsul-Higga 327 (28. Sept. 939).

69. Abul-Câsim Bischr ben Naṣr ben Maṣṣūr el-Bagdadî gen. Gulâm 'Irk reiste nach Miṣr und studirte die Schâfi'itische Lehre bis er sie vollständig inne hatte; er starb im J. 302 (914).

70. Abu Abd el-rahman Aḥmed ben Scho'aib ben 'Alî ben Sinân ben Baḥr el-Nasâî oder el-Nasawî aus der Stadt Nasâ in Chorâsân geb. im J. 215 (830) besuchte zum Studium der Traditionen Nîsâpûr, Bagdad. Damascus, Kufa, Mekka und el-Gazîra. Auf diesen Reisen hörte er bei Coteiba ben Sa'îd el-Chorâsânî († 240), Ishâk ben Schâhîn el-Wasîfî, Ishâk ben Maṣṣūr el-Kûsag in Nîsâpûr († 251), 'Ishâk ben Mûsâ el-Anṣarî el-Kufî † 244, Ibrâhîm ben Sa'îd el-Gauharî el-Bagdadî † 249, el-Hasan ben Muhammed el-Za'farânî (18), 'Îsâ ben Hammâd † 248, in Damascus die drei Abu Ishâk Ibrâhîm el-Gûzgânî † 256, Hischâm ben 'Ammâr † 245 und Abd el-rahman gen. Doḥeim ben Ibrâhîm † 245. Zuletzt kam er nach Miṣr, wo noch Jânus ben Abd el-a'lâ (31) sein Lehrer war und wo er sich bleibend niederliess und in der Zicâc el-canâdîl »Lampen-Strasse« wohnte. Er galt für den grössten Traditionskenner seiner Zeit und wurde von mehreren dem Muslim ben el-Haggâg vorgezogen; einige geben ihm auch den Titel Cādhi. Unter seinen Schülern waren Aḥmed Ibn Gauṣa † 303, Abu Sa'îd Aḥmed Ibn el-A'râbî † 340, Aḥmed el-Taḥâwî (30), Abu 'Alî el-Hosein el-Nîsâpûrî (146), Muhammed el-'Okeilî † 322, Muhammed Ibn el-Achram (127), Abu 'Awâna Ja'cûb (87), Abu Bischr Muhammed el-Dûlâbî † 320, Aḥmed el-Dînawarî gen. Ibn el-Sinnî † 364, Abu Aḥmed Ibn 'Adî (172), Abul-Hasan Ibn Chadslam, Muhammed ben Ga'far ben Mallâs, Abul-Câsim ben Abul-'Akib u. A. Er war ein frommer Mann, der auch die Nachtgebete hielt und ein um den anderen Tag fastete, es wird aber an ihm getadelt, dass er ausser vier Frauen noch mehrere Keksweiber hatte. — Im Dsul-Ca'da 302 verliess er Miṣr und begab sich nach Damascus, um von hier die Wallfahrt zu machen; er fand, dass die Einwohner hier ganz besonders gegen den Chalifen 'Alî eingenommen waren, und schrieb

zu dessen Vertheidigung das Buch Nr. 11, um ihnen eine bessere Meinung von ihm beizubringen. Dies gab Veranlassung, dass ihm eines Tages in der Moschee gesprächsweise die verfängliche Frage vorgelegt wurde, ob er Mu'âwia oder 'Alí für den rechtmässigen Chalifen halte, und da er sich für 'Alí aussprach, wurde er gemisshandelt, in die Weichen getreten und zur Moschee hinausgeworfen, wobei er schwere Verletzungen davontrug. Er wünschte indess noch nach Mekka gebracht zu werden, nach einigen Nachrichten geschah dies auch, er starb dort im Çafar oder Scha'bân 303 (Aug. 915 od. Febr. 916) und wurde am Wege des Schnellganges zwischen el-Çafâ und el-Marwa begraben; nach anderen wäre er von Damascus nach Ramla gebracht und dort gestorben. — Auf die Frage, wie es mit den Barbarismen, welche in den Traditionen vorkommen, zu halten sei, antwortete er: ein Wort, welches nicht Coreischitisch ist, muss doch beibehalten werden, denn der Prophet, obgleich er nur Coreischitisch sprach, pflegte doch, wenn Fremde zu ihm kamen, zuweilen ein Wort aus ihrem Dialecte zu gebrauchen.

Schriften. 1) *Kitâb el-Sunan el-kabîr Corpus traditionum magnum*. Irgend ein Emir fragte den Verfasser, ob alle diese Traditionen ächt seien; er antwortete offen: Nein! — So schreib uns daraus besonders diejenigen auf, welche wirklich ächt sind. — Er machte also einen Auszug *el-Muǧtabâ Delectus*, indem er alle diejenigen überging, über deren Ächtheit in der Überlieferungsreihe er schon Zweifel geäussert hatte, und dieses *Corpus traditionum parvum* ist eine von den sechs grossen Sammlungen der allgemein als ächt anerkannten Traditionen. H. 7268. 11401. — 2) *Asmâ el-rigâl Nomina traditionariorum*. 288. — 3) *Kitâb el-dhu'afâ Traditionariü sublestae fidei*. 3825. 708. — 4) *Igrâb Argumentorum productio Schu'bae contra Sufjân et Sufjani contra Schu'ba*, abweichende Überlieferungen. 983. — 5) *Musnad 'Alî Corpus traditionum 'Alî ben Abu Tâlib*. 12025. — 6) *Musnad Mâlik Corpus traditionum Mâliki*. 12034. — 7) *Manâsik Ritus sacrorum Mekkanorum*. 12975. — 8) *Kitâb el-Kunâ Liber de nominibus metonymicis*. 10425. 12749. — 9) *Kitâb el-g'um'a Liber conventus*. 10027. — 11) *Çaçađîç Proprietates de meritis 'Alî ben Abu Tâlib*. 4720. 13406.

71. Abul-'Abbâs el-Ḥasan ben Sufjân ben 'Âmir el-Scheibânî el-Nasawî aus Bâlûz drei Parasangen von Nasâ, ein Schüler des Abu Thaur Ibrâhîm (12) und Verfasser eines *Musnad Corpus traditionum*, starb im Ramadhân 303 (März 916). Er überlieferte von Ḥarmala folgende Entscheidung des Schâfi'i: Ein Mann sagte zu seiner Frau, welche eine Dattel schon im Munde hatte: Wenn Du diese Dattel issest, so bist Du geschieden, und wenn Du sie aus dem Munde nimmst, so bist Du geschieden. Sie ass nun die Hälfte davon und spuckte die andere Hälfte aus, da war sie nicht geschieden.

72. Aḥmed ben Muhammed (oder ben Jûsuf) el-Çâbûnî d. i. der Seifensieder, ein eifriger Verfechter der Sunna, kam im J. 303 (916) nach Nîsâpûr.

73. Abu Bekr Aḥmed ben el-Ḥosein ben Sahl el-Pârisî genoss in den Rechtswissenschaften den Unterricht seines Zeitgenossen Ibn Soreiğ (75), welcher ihn überlebte, die Traditionen hörte er bei el-Mozenî (30), und er war der erste, welcher in Balch darüber Vorträge hielt. el-Râfi'i erwähnt ihn in den Capiteln vom Waschen, vom Stiefelputzen und an anderen Stellen. Er starb im J. 305 (917) und hinterliess 1) *'Ojûn el-masâ'il Quaestiones exquisitissimae de Statutis Schâfi'i* 8482 nach den Aufzeichnungen des Rabî' (35), ein ausgezeichnetes Buch, wie die Gelehrten, welche es gesehen und benutzt haben, bezeugen. — 2) *el-Inticâd 'alâ l-Mozenî Electio argumentorum contra el-Mozenî*. — 3) *el-Ichtilâf Varietas doctrinae ejusdem*.

74. Abu Ishâk 'Imrân ben Mûsâ el-Cazzâzî „der Seidenwaarenhändler“ oder el-Sichtijânî“ der Lederfabricant“ el-Gurgânî starb 100 Jahr alt im Ragab 305 (Dec. 917).

75. Abul-'Abbâs Aḥmed ben 'Omar Ibn Soreiğ el-Bagdadi war in den Schâfi'itischen Lehren vorzugsweise von 'Othmâm el-Anmâtî (54), einem Schüler des Mozenî, unterrichtet und erlangte einen solchen Ruf, dass er von manchen über alle Schüler des Schâfi'î, selbst über el-Mozenî gestellt wurde. Schon in jüngeren Jahren, als er die Vorlesungen des Dâwûd el-Dhâhirî (46) besuchte, äusserte er gegen diesen seine abweichenden Meinungen, und mit dem Sohne desselben, Abu Bekr

Muhammed ben Dâwûd, kam er in der Moschee von Ruçâfa in Bagdad zusammen und hielt öffentlich mit ihm Disputationen, aus denen er als Sieger hervorging. In welchem erbitterten Tone solche Kämpfe geführt wurden, zeigen einige Redensarten, die dabei vorkamen, z. B. als Abu Bekr bat, lass mich erst einmal meinen Speichel hinunterschlucken, antwortete Ibn Soreig: ich will dir helfen den Tigris zu verschlucken; oder: lass mir nur einen Augenblick Zeit; Antwort: ich lasse dir Zeit bis ans Ende der Zeit; oder: ich sprach zu dir von dem Fusse und du sprichst zu mir von dem Kopfe; Antwort: gerade so wie der Ochs, wenn die Klauen müde werden, nimmt er die Hörner zu Hülfe. — In der Folge schrieb Ibn Soreig Abhandlungen zur Widerlegung der Dhâhiriten und Rationalisten, besonders des Mûsâ ben el-Ḥasan el-Ḥanefî. Er wurde der bunte Falk genannt. Als er zum Câdhi von Schîrâz ernannt war, trug er hier die Traditionen vor, wobei er als seine Lehrer aus Bagdad nannte: el-Ḥasan el-Za'farânî (18), Muhammed ben Sa'îd el-'Attâr, 'Alî ben el-Ḥasan ben Askân, 'Abbâs ben Abdallah el-Tarcufî († 268), 'Abbâs ben Muhammed el-Dûrî († 271), 'Abbâs ben Abd el-malik el-Dakîkî, Abu Dâwûd Soleimân el-Sigistânî (47) u. A. Zu seinen Schülern gehören Soleimân ben Aḥmed el-Ṭabarânî † 360, Abu Aḥmed Muhammed el-Giṭrîfî und Abul-'Abbâs Aḥmed el-Ṭabarî (112). Ibn Soreig kam nach Bagdad zurück und starb hier 57½ Jahr alt am 25. Rabî' I, oder 25. Ġumâdâ I. 306 (5. Sept. od. 3. Nov. 918) und wurde im Inneren seiner Wohnung an dem kleinen Gâlib auf der Westseite in der Nähe der Vorstadt el-Karch begraben; die Stätte ist noch erhalten, sagt Ibn Chalikân, und wird besucht, liegt aber einsam von keinem Gebäude umgeben.

Die Anzahl seiner Schriften wird auf 400 angegeben, es ist aber fast nichts davon erhalten und nur die folgenden Titel sind bekannt: 1) *el-Furûc fil-furû'* *Discrimina de articulis juris Schâfî'tici derivatis*, Entscheidungen über Fragen, welche ihm in Bezug auf das *Compendium* des Mozenî vorgelegt waren. 9040. — 2) *el-Wadâ'r Deposita*, allgemeine Regeln über Deposita. 14200. — Diese beiden Bücher besass Isnawî, kannte aber den Titel des ersten nicht; vergl. Einl. S. 18.

— 3) *el-Chiçál fil-furá'* *Qualitates de partibus juris Sch. specialibus*. 4715. — 4) *Gunja fil-furá'* *Institutiones de part. jur. special.* 8645. — 5) *Kitáb el-'ain wel-dein* *De pecunia parata et aere alieno, quatenus in testamenta vim exercent.* 10344. — 6) *Liber de jure hereditario.* 8967.

Sein Sohn Abu Hař 'Omar Ibn Soreig war unter den Gelehrten in Bagdad als guter Jurist allgemein bekannt; er verfasste ein juristisches Compendium unter dem Titel *Tadskira el-'álim wel-muta'alim Liber memorialis edocti et discentis.* 2831.

76. Abul-Hasan Maņçûr ben Ismâ'íl el-Jamîmí el-Dharîr „der blinde“, dessen Familie aus Ras'ain in Mesopotamien stammte, wohnte in Ramla und begab sich von hier nach Miř, wo er Soldat wurde, und als er erblindete, legte er sich auf gelehrte Studien und Dichtkunst. Er hörte die Rechtswissenschaften noch von einigen Schülern des Schâfi'í und von den Nachfolgern derselben, wie el-Anmâtí (54), und zeichnete sich als Jurist durch gute Abhandlungen aus, welche der Cádhi Abu 'Obeid Ibn Harbaweh sehr schätzte; als Dichter leistete er vorzügliches, besonders in der Satire mit scharfer Zunge. Der genannte Cádhi pflegte an sechs Tagen der Woche Abends einen seiner Freunde zur Unterhaltung über juristische und Traditions-Fragen bei sich zu sehen: Maņçûr, Abu Ğa'far Aḥmed el-Taḥâwí † 321, Muhammed ben el-Rabí' el-Ġízí, 'Affân ben Soleimân, el-Sigistâní, (ein sechster wird nicht genannt), Freitag Abends blieb er für sich allein. Eines Abends widersprach ihm Maņçûr in der Frage über den Unterhalt, welcher einer zum dritten Male Geschiedenen zu gewähren sei. Maņçûr hinterbrachte die Ansicht des Abu 'Obeid dem Abu Ğa'far, welcher darüber den Abu 'Obeid selbst fragte, und dieser leugnete, so etwas gesagt zu haben, wie Maņçûr behauptete. Der Streit kam in weitere Kreise, für Maņçûr erklärten sich seine ehemaligen Cameraden mit ihrem Emir Dsâka, für den Cádhi nahmen mehrere Gelehrte Partei, indem sie sich auf Muhammed ben el-Rabí' beriefen, welcher dabei gewesen sei, und dieser bezeugte, dass Maņçûr für sich eine Tradition von el-Naddhâm angeführt habe, worauf der Cádhi sagte: wenn noch einer ein solches Zeugniß abgeben kann wie Muhammed ben el-Rabí', so werde ich dem

Mançûr den Kopf abschlagen lassen. Mançûr fürchtete für sein Leben, er hielt sich verborgen und starb in 'Gumádá I. 306 (Oct. 918). Aber auch Abu 'Obeid war für sich besorgt und kam nicht zur Beerdigung um das Leichengebet zu halten wegen der Soldaten, während der Emir, der Steuereirector Bistâm und eine grosse Menge Menschen sich einfanden und keiner der höheren Beamten fern blieb.

Seine Schriften sind: 1) *Kitáb el-wáǧib Liber necessarij de partibus juris secundarijs*. 10596. — 2) *el-Musta'mal Liber usu receptus de partibus juris derivatis*. 11944. — 3) *el-Hidâja Institutio recta de part. jur. deriv.* 14365. — 4) *Zâd el-musâfir Viaticum peregrinantis de jurisprudentia*, 11848. *Fihrist* p. 211.

77. Abu Jahjá Zakarîjâ ben Jahjá ben Abd el-rahman el-Dhabbí el-Baǧrí gen. el-Sâǧí d. i. welcher *sâǧ* feines Platanenholz verarbeitet, erhielt den Unterricht von el-Rabí' und el-Mození und wurde ein ausgezeichnete Jurist und zuverlässiger Traditionslehrer; er starb 90 Jahr alt in Baǧra im J. 307 (919). Unter seinen Schülern waren Abdallah Ibn 'Adí (172) und Abu Bekr el-Isma'ílí (196), besonders aber Abul-Ḥasan 'Alí el-Asch'arí (97), welcher wohl hauptsächlich durch seine Belehrungen von der Scholastik der Mu'taziliten zu dem orthodoxen Glauben nach der Sunna zurückgeführt wurde. — Er schrieb ein Buch über Controverse unter dem Titel *Fundamenta jurisprudentiae* in einem Bande, welches ein Auszug aus seinem grösseren Werke *Chilâfijât Contradictoria* sein soll; *Ichtilâf el-fucahá Varietas jurisconsultorum*, *'Ilâl el-ḥadīth Vitiositates traditionum*. **H** 254 scheint aus den beiden letzteren eins zu machen: *Varietas traditionum*. — *Manâkib Panegyricus Schâfi'i* citirt von Nawawí pag. 56.

78. Abul-Ṭajjib Muhammed ben el-Mufaddhal Ibn Salama el-Dhabbí el-Bagdadí stammte aus einer Familie berühmter Philologen in Kufa; der Grossvater Salama ben 'Âǧim war ein Schüler des Jahjá el-Farrâ († 207), der Vater Abu Ṭâlib el-Mufaddhal, Verfasser einer ganzen Reihe von Werken (**H**. Reg. 8817), starb im J. 290. Abul-Ṭajjib studirte in Bagdad bei Ibn Soreig (75) die Schâfi'itischen Lehren; er besass einen scharfen Verstand und war sehr geachtet, schrieb viele Bücher und hiess

el-Mulki der Zutheiler d. i. welcher die Vorträge des Lehrers den Schülern wiederholt, später Mu'id Repetent genannt; er starb aber als junger Mann im Muharram 308 (Mai 920). Er schrieb *'Arâis el-mağ'âlis Sponsae consessuum de quaestionibus controversis*. 8108.

79. Abu Ishâk Ibrâhîm ben Gâbir geb. im J. 235 (849) ein guter Jurist und Traditionskenner, Verfasser eines *Kitâb el-ichtilâf Liber opinionum controversarum*, 9784, starb im Rabî' II. 310 (Aug. 922).

80. Abu Ga'far Muhammed ben Garîr ben Jazîd ben Kathîr ben Gâlib el-Tabarî, geb. am Ende des J. 224 oder im Anfange des J. 225 (Nov. 839) zu Âmul in Tabaristân, hörte die Traditionen in seiner Vaterstadt und auf seinen Reisen durch Syrien, Baçra, Kufa und Ägypten nach Bagdad bei den berühmtesten Lehrern; wie Abd el-malik ben Abul-Schawârib, Ahmed ben Manî' el-Bagawî († 244), Muhammed ben Homeid ben Hibbân el-Râzî † 248, Abu Koreib Muhammed ben el-'Alâ in Kufa † 248, Ja'cûb ben Ibrâhîm el-Daurakî † 252, Abu Mûsâ Muhammed ben el-Muthannâ † 252, Muhammed ben Baschschâr gen. Bundâr † 252, Abu Sa'îd Abdallah el-Aschagg el-Kuffî † 257 und in Miçr el-Rabî' el-Murâdî (35). Hierdurch hatte er sich die Kenntniss der am weitesten hinaufreichenden Überlieferungsketten erworben und nachdem er die Lehre des Mâlik ben Anas von Jûnus ben Abd el-a'lâ (31) und Muhammed und Abd el-rahman den beiden Söhnen des Abdallah ben Abd el-hakam (34) und schon früher in el-Rei die Lehre der 'Irakaner (Hanefiten) von Abu Macâtil kennen gelernt hatte, wurde er in Miçr von el-Rabî' für die Schâfi'itische Lehre gewonnen und in Bagdad, wo er seinen ständigen Wohnsitz nahm, durch el-Hasan el-Za'farânî (18) genauer darin unterrichtet. Er blieb ihr auch zehn Jahre lang getreu und fing während dem an, selbst danach in den Traditionen und Rechtswissenschaften zu unterrichten. Jemehr sich seine Kenntnisse erweiterten, destomehr verhalfen sie ihm durch Eifer und Fleiss zu dem, was er für seine Bücher auswählte, nämlich eine ihm eigene Lehre, welche er gut darstellte und begründete und wofür er auch Anhänger erhielt, die sich nach ihm die Secte Garîria nannten, wie 'Alî ben Abd el-'azîz el-Daulâbî, Abu Bekr Muhammed ben Ahmed Ibn Abul-Thalg, Abul-

Hasan Aḥmed ben Jahjá el-Mutakallim, Abul-Ḥasan el-Dakíkí el-Ḥulwâní, Abu Ishâk Ibrâhîm ben Ḥabîb el-Sacaṭî aus Baġra, welcher einen Anhang zu der Geschichte des Ṭabarí herausgab, Abu Bekr Aḥmed ben Kâmil el-Schagari † 351, Abu Bekr Aḥmed Ibn el-Ḥaddad † 354 und Machlad ben Ga'far, welcher sein Geschichtswerk überlieferte. Gegen Ṭabarí hatte Abu Bekr Muhammed ben Dâwûd el-Dhâhirí † 302 eine *Apologia* geschrieben. 1307. Ṭabarí wusste den Corân auswendig, kannte die verschiedenen Lesungen, Erklärungen und gesetzlichen Vorschriften desselben, wusste in den Traditionen und ihren Überlieferern die wahren von den falschen zu unterscheiden, das Abgeschaffte und das Abschaffende, die Aussprüche der Gefährten des Propheten und ihrer Nachfolger über die Verordnungen und war in der Geschichte der Menschen und ihrer Kämpfe bewandert, nicht minder auch in der Philologie und Poesie, sodass er schon in Miġr über die Gedichte des Ṭirimmâh [lebte zur Zeit des Chalifen Jazîd ben Abd el-malik] oder des vormammedanischen el-Ḥoteira (der Überlieferer der Nachricht zweifelt) Vorlesungen gehalten hatte, und für diese beiden Fächer, sowie über die Geschichte der Arabischen Stämme hatte er sich viele Bücher selbst abgeschrieben. Über die Grundsätze des Rechts und über die einzelnen Materien desselben verfasste er eine Menge Abhandlungen; er soll 40 Jahre hindurch täglich 40 Blätter geschrieben haben! Er hatte eine hohe Statur, aber einen schwächtigen Körper, dunkle Farbe, grosse Augen, sein Kopf- und Barthaar war bis ins hohe Alter unverändert schwarz geblieben; er besass eine grosse Rednergabe und zu seinen Vorlesungen sammelte sich eine unzählige Menge von Zuhörern. — Das Amt eines Cádhi hatte er abgelehnt und starb 86 Jahr alt Montag Abend d. 27. Schawwâl 310 (17. Febr. 923). Am anderen Morgen, als er begraben werden sollte, entstanden Unruhen in der Stadt, der Grund davon war, dass Ṭabarí ein Buch über die Glaubens- und Rechtslehren der verschiedenen Sekten geschrieben hatte H. 256, worin er Aḥmed ben Ḥanbal und die Ḥanbaliten gar nicht erwähnte, worüber diese sehr erbittert waren; er hatte sich damit entschuldigt, dass Ibn Ḥanbal kein Rechtsgelehrter, sondern nur Traditioner gewesen sei, und da

seine Gegner damals in Bagdad in der Minderheit waren, hatten sie nichts gegen ihn unternehmen können. Bei seinem Tode suchten sie nun die unteren Classen ihrer Sekte aufzureizen, welche sein Begräbniß bei Tage verhindern sollten unter dem Vorgeben, dass er ein Anhänger der Râfidhiten und Ketzer gewesen sei, wogegen der Wezir 'Alî ben 'Îsá Ibn el-Garrâh meinte, wenn man diese Leute fragte, was für einen Glauben die Râfidhiten und Ketzer hätten, so würden sie nichts davon wissen. Kurz, sie richteten nichts aus und Tabarî wurde feierlich in dem Hofe seiner Wohnung beerdigt; zu seinem Grabe kamen viele Monate lang die Frommen um zu beten und Ibn el-'Arâbî, Ibn Doreid u. A. machten Lobgedichte auf ihn. Als sein hervorragender Schüler wird Muhammed el-Caffâl el-Schâschî genannt. — Der Dichter Abu Bekr Muhammed el-Chuarizmî († 383) war ein Sohn seiner Schwester.

Schriften. 1) *el-Tafsîr Commentarius in Coranum* auf 30000 Blättern ausgearbeitet und auf 3000 Blätter abgekürzt. 3161. — 2) *'Gâmi' el-Kirâât Corpus recensio-um coranicarum* aus mehr als zwanzig Verfassern zusammengestellt. 3977. — 3) *Târich el-omam wel-mulúk Historia populorum et regum*, von gleichem Umfange und in gleicher Abkürzung wie der Coran-Commentar, von der Erschaffung der Welt bis zum J. 302, einige Handschriften haben Fortsetzungen bis zum J. 303, andere bis 309, H. 2250. Vergl. die Geschichtsschr. d. Araber. Nr. 94. Die Leidener Ausgabe geht ihrer baldigen Vollendung entgegen. — 4) *Tahdsîb el-athâr Correctio monumentorum*, 3769, blieb unvollständig. — 5) *el-Kitâb el-basîf Liber expansus de jurisprudentia*, nicht vollendet, ausgearbeitet wurden die Capitel *el-mahâdsir wel-sigillât de actis et tabulis publicis*, 7559. *Fihrist pag. 234; de testamentis, de institutione judicis, de munditia, de precatone und de eleemosynis.* — 6) *el-Kitâb el-Chafîf Liber tenuis de jurisprudentia.* — 7) *Ichtilâf el-'ulemâ Variæ virorum doctorum opiniones.* 256. — 8) *el-Adâb el-ḥamîda Regulae laudabiles et mores pretiosi.* 303.

81. Abu 'Alî el-Hosein ben Çâlih Ibn Cheirân der ältere el-Bagdadí, Schüler des Ibn Soreig und el-Anmâtî, ein berühmter frommer Fakîh und Lehrer, war unter dem Chalifen el-Muctadir zum Câdhi von

Bagdad ausersehen, lehnte aber diese Würde ab und hatte sich schon über Ibn Soreig tadelnd ausgesprochen, als dieser die Stelle als Cádhi von Schírâz annahm, indem er sagte: so etwas kommt bei uns nicht vor und geschieht nur von den Hanefiten. Ibn Cheirân bekam für seine Weigerung Hausarrest von dem Wezir 'Alí ben 'Îsá Ibn el-Garrâh und starb Dienstag Nachts d. 17. Dsul-Higga 310 (7. Apr. 923).

82. Abu Hafç 'Omar ben Abdallah ben Mûsá Ibn el-Wakíl el-Bâbschâmí, ein Schüler des Abul-'Abbâs Ibn Soreig und des Abul-Câsim ef-Anmâtî und als Jurist und Traditionslehrer sehr geachtet, wurde von dem Chalifen el-Muctadir zum Cádhi von Bâb el-Schâm, „Thor von Syrien“ (Damascus) einem Stadttheil auf der Westseite von Bagdad, ernannt und erhielt davon den Namen; er starb nach dem J. 310 (923).

83. Abu Bekr Muhammed ben Ishâk Ibn Chozeima el-Solemí el-Nísâpûrí geb. im Çafar 223 (Jan. 838) fing das Studium der Traditionen in seiner Vaterstadt bei Muhammed ben Homeid und Ishâk ben Râhaweih schon so früh an, dass seine Überlieferungen von diesen wegen seines noch zu jugendlichen Alters nicht für vollgültig gehalten wurden. Ausser jenen beiden hörte er in Nísâpûr noch die Vorlesungen des Muhammed ben 'Îsâ el-Tarsûsí, welcher sich nach dem J. 250 dort niederliess und im J. 273 in Balch starb, und des Abu Muhammed el-Fadhl ben Muhammed el-Riwadsí el-Scharâní † 282, und auswärts bei Abu 'Imrân Mûsá ben Sahl el-Ramlí † 262 und Abdallah ben Abu Zijâd el-Çaławâní in Kufa. Den grössten Einfluss auf ihn gewannen aber el-Mození und el-Rabí' in Miçr, um ihn ganz zum Schâfi'iten zu machen, und er bildete sich so sehr aus, dass er nach seiner Rückkehr nach Nísâpûr als der bedeutendste Traditionskenner in Chorâsân anerkannt wurde, welchem die Schüler aus fernen Gegenden zuströmten. Jâcût nennt als solche bei den betreffenden Städten die folgenden: Abul-Câsim 'Attâb ben Muhammed el-Warâminí † 310, Abu Mançûr Ça'far ben Çâdik el-Çanţarí † 315, Abu Bekr Abd el-'azíz ben el-Hasan el-Bardsa'í † 323, Abu Bekr Muhammed ben Aḥmed el-Đaschtí † 349, Abu 'Alí el-Hosein ben 'Alí el-Nísâpûrí (146), Abul-Hasan el-Nu'mân ben Muhammed el-Turûgbadsí † 350, Abu Bekr Muhammed ben Aḥmed

ben 'Amraweih el-Rachschi † 353, Abu Ḥâtim Muhammed ben Ḥibbân el-Bustî (151), Abul-Ḥasan 'Alî ben Muhammed el-Ṭûsî el-Kârizî † 362, Abul-Ḥasan Muhammed ben el-Ḥosein el-Âbûrî (170), Abu Bekr Muhammed el-Caffâl el-Schâschî (176), Abu Sa'îd el-Châlîl ben Aḥmed el-Sigzî † 373, Abu Bekr Jûsuf ben el-Câsim el-Majânigî (205) und Abul-Ḥasan Muhammed ben Aḥmed el-Naḡrâbâdsi. — Abu Sa'îd 'Amr ben Muhammed el-Gangarûdsi († 343), welcher die Tochter des Ibn Chozeima geheirathet hatte, war in Nisâpûr nur unter der Benennung „der Schwiegersohn“ allgemein bekannt. Ibn Chozeima starb im Dsul-Ca'da 311 (Febr. 924). — Die Anzahl seiner Bücher überstieg 140, ausser 100 Heften aufgezeichneter Antworten auf vorgelegte Fragen; bekannt sind nur die Titel 1) *el-Ḥaḥîḥ Sylloge traditionum verarum*. 7725. — 2) *Kitâb el-tauḥîd Liber de cultu unius Dei et de affirmandis attributis*. 9999. 11926.

84. Abul-'Abbâs Muhammed ben Ishâk ben Ibrâhîm ben Mihrân el-Thakefî el-Nisâpûrî gen. el-Sarrâg „der Sattler“, anerkannt einer der ersten Traditionskenner seines Jahrhunderts, der Lehrer von ganz Chorâsân, wusste von dem Propheten Muhammed 12000 Schlussgebete nach beendigter Lesung des Corâns und ebensoviel Abendgebete. Abu Sahl el-Çu'lûkî machte auf ihn das Wortspiel: el-Sarrâg ist wie el-Sirâg, „der Sattler ist wie das brennende Licht in der Leuchte“. Er ritt immer eine Eselin und ermahnte beständig Gutes zu thun und sich des Bösen zu enthalten. Als seine Zuhörer nennt Jâcût mehr als die Hälfte von denen, welche er bei seinem vorangehenden Landsmanne Ibn Chozeima anführt. el-Sarrâg starb in Nisâpûr im Rabî II. 313 (Juli 925). — Der Fihrist p. 155 verzeichnet von ihm 1) *Kitâb el-achbâr Liber historiarum*, Geschichte der Traditionarier, der Wezire, der Präfecten u. s. w. nach den einzelnen Personen. — 2) *Kitâb el-rasâ'il Liber epistolarum*, ein dünnes Buch. — 3) *Kitâb el-ash'âr Liber carminum*, Auswahl von ächten und verstümmelten Gedichten.

85. Abul-Câsim Abdallah ben Muhammed ben Ga'far el-Cazwîni war Stellvertreter im Gericht zu Damascus, hielt dort auch Vorträge über Traditionen und als sein Zuhörer wird Abu Daffâfa Aslam

ben Muhammed el-'Ammânî († 324) genant; er wurde dann zum Cádhi von Ramla befördert und zuletzt wohnte er in Miçr, wo er noch bei Jûnus ben Abd el-a'lá und el-Rabî' die Traditionen hörte. Seine Geschäftsführung als Cádhi wird gelobt und er hatte in Miçr einen bestimmten Platz, wo er Rechtsgutachten ausarbeite und Unterricht in den Traditionen ertheilte; in seiner Wohnung versammelten sich die Studierenden in grosser Anzahl, denen er dictirte. Er war in der Auslegung des Corâns und den Unterscheidungslehren bewandert, ein beredter, thätiger, wahrheitsliebender und freigebiger Mann, el-Nasaí hat von ihm Traditionen in seine Sammlung aufgenommen, Am Ende seines Lebens wurde er verwirrt in seinen Gedanken und stellte nach Gutdünken Traditionen auf, seine Zuhörer spotteten über ihn, verbrannten seine Bücher vor seinen Augen und verliessen den Hörsaal, el-Dârakuṭnî wirft ihm sogar Lügen vor. Er starb im J. 315 (927).

86. Abu Bekr Aḥmed ben Abdallah ben Seif el-Sigistânî hatte von el-Mození und Jûnus ben Abd el-a'lá Traditionen gehört, welche er weiter verbreitete; z. B. der erstere wurde gefragt, ob es erlaubt sei, dass ein Mann mit einem Verse aus einem Gedichte einen Heirathsantrag mache. el-Mození antwortete, el-Schâfi'í habe es für erlaubt erklärt, wenn es mit einem Verse wie der folgende geschähe:

Der Mann will seine Gunst beweisen,

und Gott will nichts, als was er will.

Der Mann spricht; (ich bringe) was mir Nutzen schafft und Habe,

und Gottesfurcht als das Höchste, was nützen kann.

Die beiden Verse sind von Abul-Dardâ 'Oweimir, einem Zeitgenossen des Propheten † 32. Von Jûnus überlieferte er, dass Schâfi'í zwei Männer sich gegenseitig schimpfen hörte, da sprach er zu dem einen: Du kannst es nicht allen Menschen recht machen, Sorge, dass zwischen dir und Gott Friede herrscht, und kümmerge dich um die Menschen nicht. Abu Bekr starb im J. 315, 316 oder 318 (927—930).

87. Abu 'Awâna Ja'cûb ben Ishâk ben Ibrâhîm el-Mihrigânî el-Nîsâpûrí el-Isfarâînî, ein frommer Verehrer Gottes und Traditions-kundiger, hatte weite Reisen unternommen durch Persien, Chorâsân,

Irâk, Syrien, Higâz bis nach Jemen; er hörte die Traditionen in Chorâsân bei Muhammed ben Jahjá el-Dsuhlí, Muslim ben el-Haggâg und Muhammed ben Ragâ el-Sindí; in Damascus bei Jazíd ben Muhammed ben Abd el-çamad, Ismâ'íl ben Muhammed Ibn Kîrât † 397 und Scho'aib ben Scho'aib ben Ishâk; in Bagdad bei Sa'dân ben Naçr, el-Hasan el-Za'farâní (18) und 'Omar ben Schabba † 262; in el-Gazîra bei Ibn Harb. Zuletzt kam er nach Miçr und genoss noch den Unterricht des Júnus ben Abd el-a'lá (30), Ibn Wahb (32), el-Mození, el-Rabí' und des Sa'd und Muhammed, der beiden Söhne des Ibn Abd el-Hakam (34), der zuletzt genannte entliess ihn mit dem Zengniss der Reife. Er begab sich von Miçr nach Isfarâin, führte dort zuerst die Lehre und die Bücher des Schâfi'í ein und wurde ein berühmter Traditionslehrer. Fünfmal machte er die Wallfahrt und im J. 272 hielt er in Gurgân Vorträge über Traditionen; er starb in Isfarâin am wahrscheinlichsten im J. 316 (925), nach anderen im J. 313, und wurde am Thore nach Nîsâpûr begraben. Als seine Schüler werden genannt: Abu Bekr el-Ismâ'ílí (196), Ahmed ben 'Alí el-Râzî † 315, Abu 'Alí el-Hosein el-Nîsâpûrí (146), Abu Ahmed ben 'Adí (172), Soleimân el-Tabarâní † 368, Muhammed ben Ja'cûb ben Ismâ'íl, der Fakîh Abul-Walíd und sein eigener Sohn Abu Muç'ab Muhammed ben Abu 'Awâna. Er hatte aus der Traditions-Sammlung des Muslim einen Auszug gemacht mit besonderer Berücksichtigung und Weiterführung der Überlieferer **H. II, p. 544. 11925. 12035.**

88. Abu Bekr Abdallah Ibn Abu Dâwûd Soleimân (47) ben el-Asch'ath el-Sigistâní geb. im J. 230 (844) in Nîsâpûr, wo sich sein Vater zum Sammeln der Traditionen damals aufhielt, wurde als Kind von diesem auf seinen weiteren Reisen mitgenommen, bis sie nach Miçr kamen. Er entwickelte sich, durch ein starkes Gedächtnis unterstützt, unter der Leitung des Vaters so früh, dass er eine grosse Menge von Traditionen auswendig wusste, noch ehe ihm der Bart gewachsen war. Dabei ereignete sich folgendes. Ahmed ben Çalih Ibn el-Tabari († 248) dessen Vorlesungen der Vater Abu Dâwûd besuchte, duldete nicht, dass Unbärtige seinen Hörsaal betraten, aus dem Grunde, damit

sie nicht von unsittlichen Dingen, die in Traditionen vorkommen, reden hörten und ihre Unverdorbenheit behielten. Nun hatte Abu Bekr ein so grosses Verlangen den Ibn el-Ṭabarí zu hören, dass sein Vater ihm nachgab und die List anwandte, ihm abgeschnittene Haare um das Kinn zu binden, damit er für bärtig gehalten würde, und so nahm er ihn mit sich, liess ihn zuhören und ein Heft nachschreiben. Jedoch der Lehrer erfuhr dies und machte dem Vater Vorwürfe, dass er mit einem Manne wie er so verfare. Abu Dâwûd entschuldigte sich: lieber Meister, sei nicht böse über das, was ich gethan habe, aber lass meinen Unbärtigen mit den älteren Juristen und Traditionariern zusammenkommen und wenn er gegen sie mit seinen Kenntnissen nicht besteht, dann verbiete ihm den ferneren Besuch bei dir. Er liess nun einige ältere zu sich kommen und veranlasste sie, in einem Colloquium diesem Unbärtigen zu opponiren, jedoch dieser überwand sie alle durch seine Gelehrsamkeit. Dessen ungeachtet erlaubte ihm Ibn el-Ṭabarí nicht, an seinen Vorträgen ferner Theil zu nehmen, er behielt nur das erste nachgeschriebene Heft und nur ein Unbärtiger kann sich rühmen dieses überliefert zu haben, von anderen ist nichts davon erhalten. — In der Folge begab sich Abu Bekr auf Reisen und er erzählt darüber selbst: Als ich nach Kufa kam, besass ich nur einen Dirhem, dafür kaufte ich mir ein Mass Bohnen, ass davon und schrieb bei dem Lehrer, und ich hatte die Bohnen noch nicht alle verzehrt, bis ich von ihm 30000 Traditionen abgeschrieben hatte. Er kam dann nach Iṣṭahân und wurde gebeten, seine Traditionen vorzutragen; er entschuldigte sich, dass er seine Handschrift nicht bei sich habe, sie meinten aber: was? Ibn Abu Dâwûd und Handschrift?! Da dictirte er ihnen aus dem Gedächtniss 30000 Traditionen. Als er von dort nach Bagdad ging, sagte man hier, er habe in Iṣṭahân sein Spiel getrieben und die Leute hintergangen; sie schickten einen Abgeordneten hin, welcher für den bedungenen Preis von sechs Dinaren eine Abschrift besorgte, diese wurde ihnen gebracht und bei der Vergleichung mit ihren eigenen Sammlungen fanden sich darin nur drei Fehler, welche aber ebenso in seinen Handschriften standen, wonach er gelehrt hatte. — Abu Tammâm el-Zeinabí äusserte ein-

mal gegen ihn: ich habe deines Gleichen nicht gesehen, wenn es nicht etwa Ibrâhîm el-Harbî († 285) war. Er entgegnete: alles was el-Harbî wusste, das weiss ich auch auswenig.

Nachdem Ibn Abu Dâwûd seine Wanderungen nach Osten und Westen ausgedehnt und einige Zeit in Damascus verweilt hatte, liess er sich bleibend in Bagdad nieder und begann seine schriftstellerische Thätigkeit. — Zwischen ihm und Abu Muhammed Ibn Çâ'id († 318), über die man verschiedener Ansicht war, welcher von beiden als Gelehrter den Vorzug verdiene, entstand wegen Meinungsverschiedenheiten ein Zerwürfniß und der Wezir 'Alî ben 'Îsâ wollte versuchen sie mit einander auszusöhnen; er liess beide zu sich kommen und redete Ibn Abu Dâwûd an: o Abu Bekr, der Abu Muhammed ist älter als du, warum stellst du dich ihm entgegen? — Ich will's nicht wieder thun. — Siehe da, ein stolzer Scheich. — Der stolze Scheich ist der, welcher über den Gesandten Gottes Lügen sagt. — Wer ist denn der Lügner? — Dieser da. — Damit stand er auf und setzte hinzu: Du glaubst wohl, dass ich mich wegen einer Unterstützung vor dir beugen werde? während jener mit dir Hand in Hand geht; bei Gott! ich werde aus deiner Hand nichts annehmen. Der Wezir antwortete: der Chalif Muctadir wird ihm seinen Gehalt mit beiden Händen abwägen und ihn eingewickelt durch einen Diener zuschicken. — Ibn Abu Dâwûd starb im Dsul-Higga 316 (Dec. 928). — Auf seinen Reisen waren unter anderen seine Lehrer gewesen: Aḥmed ben Jahjá el-Sûsî aus Sûs in Chuzistân, el-Musajjab ben Wâdhiḥ el-Tellmanassî in Himç † 246 und in Damascus die drei Abu Sufjân ben Abu Mu'âwija el-Fasawî, Abd el-wahhâb ben Abd el-rahîm el-Gaubarî † 250 und Abu Zur'a Abd el-rahman el-Baḡrî † 281. — Als seine Schüler werden genannt Muhammed ben Ibrâhîm ben Farruchân † 370, Abul-Ḥasan 'Alî el-Dâracuṭnî † 385 und der Malikit Abu Bekr Muhammed el-Abharî † 375. — Seine Schriften erstrecken sich über Traditionssammlungen, Erklärung des Corâns, des Abschafften und Abgeschafften desselben u. d. gl. Bei Hagi Chalfa fallen die Nrr. des Registers 147. 2022. 2371 zusammen; er giebt nur die beiden Titel an *Kitâb el-maḡâḥif Liber de codicibus Corani*, 10493.

12136. und *el-Mağābīh Lucernae 12133*, wie Ibn Chall. Nr. 271, wenn nicht eins aus dem anderen verschrieben ist. Jâcût IV. 364 erwähnt von ihm ein *Kitāb el-na't Liber descriptionis*.

89. Abu Abdallah el-Zobeirí el-Bağrí war ein Nachkomme von el-Zobeir ben el-'Awwām, einem der zehn, denen der Prophet den Eingang ins Paradies verheissen hatte. Der älteste Biograph el-Muṭṭawwi'í nennt ihn Ahmed ben Soleimān ben Abdallah und ebenso el-Isnawí und Hagi Chalfa Reg. 222; im Fihrist S. 212 heisst er el-Zobeir ben Abdallah ben Soleimān, bei el-Subkí el-Zobeir ben Soleimān ben Abdallah und bei Ibn Schuhba, Nawawí S. 743 und Hagi Chalfa an zwei Stellen el-Zobeir ben Ahmed ben Soleiman. Er war der erste Lehrer seiner Zeit in Bağra, hatte das Lehrsystem vollkommen inne und war auch in den schönen Wissenschaften und den Genealogien bewandert. Er kam nach Bagdad und trug die Traditionen vor nach dem Erzieher Dāwūd ben Soleimān, Muhammed ben Sinān el-Cazzāz „dem Seidenwaarenhändler“ † 233 und Ibrāhīm ben el-Walīd, und nach ihm überlieferten sie Abu Bekr Muhammed el-Nakkāsch „der Maler“ (150), 'Omar ben Bischrān el-Sukkarí „der Zuckerbäcker“, 'Alí ben Hārūn el-Simsār u. A.; in der Coranerklärung waren Rūh ben Curra und Muhammed ben Jāhjá el-Coṭe'í seine Lehrer gewesen. Er erblindete und starb im J. 317 (929).

Unter seinen Büchern ist das beste 1) ein Compendium des Schāffītischen Rechts *el-Kāfi fil-furū' Liber sufficiens de partibus juris derivatis. 9726.* — 2) *el-Nabīh Liber inclytus 13545* scheint mit **13544** zusammen zu gehören, *Compendium libri Tanbīh* und daraus *el-Neija Intentio* bei Ibn Chall. und Nawawí verschrieben zu sein. — 3) *el-Gāmi' fil-fikh Corpus jurisprudentiae.* — 4) *el-Tanbīh fil-furū' Excitatio de partibus juris specialibus. 3642.* — 5) *Rijādhat el-muta'allim Institutio discipuli. 6743.* — 6) *Satr el-'aura De tegendis pudendis. 7038. 10174.* — 7) *Kitāb el-farāidh Doctrina hereditates dividendi. 10362.* — 8) *el-Hidāja Institutio recta. 14370.* — 9) *Kitāb el-istichāra wel-istischāra Liber de favore et consilio Dei petendo. 9817.* — 10) *Kitāb el-imāra Liber de praefectura. 9899.* — 11) *el-Muskat Liber*

ad silentium rediens. 11966, vergl. Einleit. S. 18; es handelt über den Unterschied in einigen Rechtsmaterien bei verschiedenen Sekten. 9040.

90. Abu Bekr Muhammed ben Ibrâhîm Ibn el-Mundsir el-Nîsâpûrî war in Miçr gewesen und hatte bei Muhammed ben Abd el-Hakam (34) und el-Rabî' (35) Vorlesungen gehört und liess sich dann in Mekka nieder, wo er einer der berühmtesten Gelehrten wurde. Er starb, wie Abu Ishâk el-Schîrâzî und nach ihm Ibn Chall. und Nawawî angeben, im J. 308 oder 310 (921); dazu bemerkt el-Dsahabî: „dies ist nichts, weil Muhammed ben Jahjá Ibn 'Ammâr, welcher von ihm Traditionen überliefert, ihn noch im J. 316 getroffen hat“; an einer anderen Stelle sagt er, ohne einen Gewährsmann zu nennen, Ibn el-Mundsir sei im J. 329 gestorben; dabei liegt die Annahme nahe, dass es 319 heissen müsse und 20 anstatt 10 verschrieben sei, denn er setzt hinzu: „ich finde, dass Ibn el-Caṭṭân seinen Tod in das J. 318 (930) setzt“; und dies wird das richtige sein, wie es auch el-Dsahabî selbst *Tab. el-Huff.* XI, 4 und Hagî Chalfa angenommen haben.

Seine Schriften, welche sehr hoch geschätzt werden, sind 1) *Kitâb el-iğmd' wel-ischrâf Liber consensus et observationis ex alto prospicientis*, über die Verschiedenheit der Meinungen der Gelehrten, ein umfängliches Werk und so vorzüglich, wie kein anderes geschrieben ist, welches weder die Gleichgesinnten noch die Gegner entbehren können. 256. 9767. — 2) *el-Ictiçâd Compendium modicum de consensione et dissensione* in zwei Bänden, vermuthlich ein Auszug des ersten. 1047. — 3) *el-Ausaṭ Praestantissima de traditionibus, de consensione et dissensione doctorum.* 1484. — 4) *Ischrâf Prospectus in disciplinas nobilem.* 783. — 5) *el-Icnâ' Institutio satisfaciens de partibus juris specialibus* ein Compendium. 1079. — 6) *Commentarius in Coranum.* 3190. — 7) *'Gâmi' el-adscâr Corpus meditationum piarum.* 3864. — 8) *el-Imtâ' Deliciae.* Vergl. Einleit. S. 18. — 9) *Kitâb el-masâil Quaestiones de jurisprudentia.* — 10) *Ithbât el-kijâs Probatio ratiocinationis.*

91. Abu 'Obeid 'Alî ben el-Hosein ben Harb ben 'Isâ Ibn Harbaweih aus Bagdad, ein Schüler des Abu Thaur (12), welchem er monatlich ein Honorar von 120 Dinaren bezahlte, stimmte ihm in vielen

seiner von Schâfi'î abweichenden Lehren bei, widersprach ihm aber auch oft, indem er an Schâfi'îs Ansicht festhielt. Er war in der Auslegung des Corâns, in den Traditionen und den Unterscheidungslehren sehr bewandert, thätig, wahrheitsliebend und freigebig. Nachdem er eine Zeit lang Câdhi von Wâsiṭ gewesen war, wurde er im J. 292 zum Obercâdhi von Miṣr ernannt. Bei den Chalifen stand er in hoher Achtung, gegen die Emire war er zu stolz und erhob sich nicht einmal von seinem Sitze, wenn sie zu ihm kamen, um ihm einen Bescheid zu überbringen; desshalb war er der letzte Câdhi, bei welchem die Emire jeden Morgen zu Pferde erschienen, um ihre Aufwartung zu machen. Er scheint durch sein Benehmen sich selbst manche Unannehmlichkeit zugezogen zu haben und schickte seinen Secretär Abu Bekr Ibn el-Haddâd (132) ab, um seine Entlassung zu erwirken; sie wurde ihm gewährt und er kehrte im J. 310 oder 311 nach Bagdad zurück. Er beschäftigte sich noch mit der Zusammenstellung der richterlichen Entscheidungen, welche er in Ägypten nach seinen eigenen abweichenden Ansichten gegeben hatte, und starb im Çafar 319 (Febr. 931), Abu Sa'îd el-Hasan el-Iṣṭachrî (104) hielt ihm die Leichenrede und er wurde in seinem Hause beerdigt.

92. Abu Bekr Muhammed ben el-Hasan Ibn Doreid ben 'Atâhia el-Azdî geb. zu Baçra in der Çâlih-Strasse im J. 223 genoss hier den Unterricht der berühmten Sprachlehrer Abu Hâtim Sahl el-Sigistânî † 255, Abul-Fadhl el-'Abbâs el-Rijâschî, Abd el-rahman ben Abdallah ben Coreib gen. Ibn Achi (Bruders Sohn des) Aḩma'î, Abu 'Othmân Sa'îd (oder Abu 'Omar 'Othmân) el-Uschnândânî, el-Tawwazî (aus Tawwaz oder Tawwag am Indischen Meere) und el-Zijâdî. Dann reiste er an der Persischen Küste und auf den Inseln umher, um die verschiedenen dialectischen Ausdrücke kennen zu lernen, und zeichnete sich in der Kenntniss des Arabischen und in der Dichtkunst in jeder Gattung theils in ernsten theils in fröhlichen Weisen so sehr aus, dass man ihn den grössten Sprachgelehrten unter den Dichtern und den grössten Dichter unter den Sprachgelehrten nannte. Als die Zing (Äthiopier) im J. 257 in Arabien einfielen und am 28. Ragab Baçra

eroberten, wobei sein Lehrer el-Rijâschî das Leben verlor, flüchtete Ibn Doreid mit seinem Oheim el-Hosein nach 'Omân, wo er zwölf Jahre blieb, worauf er nach Baġra zurückkehrte. Nach mehreren Jahren wurde er von el-Schâh Abdallah ben Muhammed ben Mîkâl (Michael), dem Statthalter von Sigistân († 303), an seinen Hof nach el-Ahwâz berufen als Lehrer für seinen Sohn Ismâ'îl und dessen Bruder; zugleich erhielt er die Stelle eines Staatssecretärs, sodass alle Verordnungen von ihm ausgingen oder seine Unterschrift haben mussten. Zu dem hohen Gehalte, welchen er bezog, bekam er noch von dem Regenten und den Prinzen bedeutende Geschenke für seine literarischen Arbeiten, welche er ihnen dedicirte, allein er ging damit verschwenderisch um und verschenkte oder verbrauchte für sich selbst soviel, dass er nie einen Dirhem besass. Als Ismâ'îl ben Abdallah im J. 308 abgesetzt wurde und die ganze Familie Banu Mîkâl nach Chorâsân zog, begab sich Ibn Doreid nach Bagdad, wo ihn 'Alî ben Muhammed el-Chuwârî unter seinen Schutz nahm; dieser empfahl ihn dem Chalifen el-Muctadir und machte ihn mit seinem bisherigen Leben und seiner hohen wissenschaftlichen Bedeutung bekannt, worauf ihm der Chalif einen monatlichen Gehalt von 50 Dinaren bestimmte, welche ihm auch bis an sein Ende ausbezahlt wurden. — Er konnte eine Menge von Überlieferungen aus dem Gedächtnisse vortragen, wie kein zweiter, und wenn ihm von Gedichten der alten Araber der Anfang vorgelesen wurde, so wusste er sie weiter bis ans Ende auswendig herzusagen. Freilich wurden auch über die Richtigkeit seiner Überlieferungen Zweifel erhoben und behauptet, dass er es damit nicht so genau nähme und in der Reihe der Überlieferer Namen nenne, wie sie ihm grade in den Sinn kämen. Schlimmer war es, dass er sich dem Trunke ergab, sodass Männer wie Abu Manġûr Muhammed el-Azharî (188) sich von ihm zurückzogen. Abu Haġ 'Omar Ibn Schâhîn († 385) erzählt: Wir traten bei Ibn Doreid ein, da wurden wir empört, als wir die an der Wand hängenden Cithern und die Krüge mit reinem Wein sahen. — Ein Bettler sprach ihn um eine Gabe an, er hatte nichts im Hause als ein Fässchen Wein, das gab er ihm; sein Diener wurde darüber ärgerlich und sagte: den

Wein verschenkst du als Almosen?! Er erwiderte: ich hatte weiter nichts im Hause. Gleich darauf wurden ihm zehn Fässchen Wein als Geschenk gebracht, da sprach er zu seinem Diener: ein Fässchen haben wir hinausgegeben und zehn wiederbekommen. — Ähnliche Geschichten werden von ihm viele erzählt. Indess es traf ihn ein Schlaganfall, von welchem er, obgleich fast ein Neunziger, durch den Gebrauch einer Teriaca freilich diesmal so vollkommen hergestellt wurde, dass er den Unterricht seiner Schüler und das Dictiren wieder aufnehmen konnte, allein nach einem Jahre wiederholte sich in Folge eines schädlichen Frühstücks der Schlag, sodass er die Hände kaum bewegen, sonst vom Kopf bis zu den Füßen sich nicht rühren konnte. Wenn jemand zu ihm eintrat, schrie er auf und empfand Schmerzen, auch wenn er ihm nicht nahe kam, oder wenn er eine Frage an ihn richtete und weit von ihm stand. Dabei war er vollständig bei Besinnung und Verstande und gab auf Fragen eine richtige Antwort, z. B. über zweifelhafte sprachliche Ausdrücke oder Stellen aus den Dichtern. In diesem Zustande blieb er noch zwei Jahre und starb 93 Jahre alt Mittwoch d. 18. Scha'bân 321 (13. Aug. 933) in Bagdad und wurde auf dem el-'Abbâsia genannten Todtenhofe hinter dem Waffenmarkt im östlichen Stadttheile in der Nähe der Hauptstrasse begraben. An demselben Tage starb der Metaphysiker und Mu'tazilit Abu Hâschim Abd el-salâm el-'Gubbârî und die Leute sagten daher: heute ist die Sprachwissenschaft und die Metaphysik gestorben.

Als seine Schüler nennt Jâcût: den Philologen Abu Muhammed Abdallah ben Muhammed el-Îgî, Abu Bekr Muhammed ben Abdallah el-Gûchânî, Abu 'Alî Ismâ'îl Ibn Salmân el-Câlî † 356, Abu Bekr Muhammed ben Ibrâhîm el-Gûrî † 359, Abu Ahmed el-Hasan ben Abdallah el-'Askarî † 382, Muhammed ben 'Alî el-Caffâl el-Schâschî (176) und Abul-Hasan 'Alî ben 'Omar el-Dâracuṭnî (235).

Schriften. 1) In der bekannten Caḡide *el-Macḡûra* d. i. die auf ein kurzes *a* reimt, auch *el-Doreidia* genannt, 5057, besingt er das Lob seiner hohen Gönner Banu Mîkâl, beschreibt seine Reise in Persien und drückt seine Sehnsucht nach Baḡra und seinen dortigen Freunden

aus; er erhielt dafür von der Regentenfamilie ein Geschenk von 10000 Dirhem. **12807**. Textausgaben sind von E. Scheid, 1768 und A. Haitsma, 1773; Latein. Übers. von E. Scheid, 1786; Holländ. von W. Bilderdijk, 1808. — 2) *Carmen in laudem Muhammedis*. — 3) *'Gamhara el-luga Corpus lexicologicum* von dem Verfasser zuerst im J. 297 in Persien herausgegeben und dem Prinzen Ismā'īl Ibn Mikāl dedicirt; es soll eine Umarbeitung des ältesten Arabischen Lexicon *Kitáb el-'Ain* von el-Chalīl († 175) sein. **4202. 10342. Cod. Lugd. 52**. Jâcût führt daraus sechs Stellen an mit dem Titel des Buches, indess 200 andere Stellen bloss mit dem Namen des Verfassers werden auch aus diesem Werke sein, meistens bei selten vorkommenden Ortsnamen mit ihrer Ableitung. — 4) *Kitáb el-Ischticác Liber etymologiae*. **9843**. Genealogisch-etymologisches Handb. hgg. von F. Wüstenfeld. 1854. — 5) *Asmá el-cabâ'il Nomina tribuum*. **705**; vielleicht dasselbe Werk. — 6) *Ruwát el-'Arab Traditionarii Arabum*. — 7) *Adab el-kátib Institutio scribae*. **339**; ähnlich wie das Werk des Ibn Coteiba, wurde nicht ins Reine geschrieben und daher nicht herausgegeben. — 8) *Amáli Dictata de lingua Arabica*. **1159**. Jâcût III. 383. — 9) *Garīb el-Corán Voces inusitatae Corani*. **8618**; blieb unvollendet. — 10) *Kitáb el-cheil Liber de equis*, eine grosse und eine kleine Ausgabe. — 11) *Kitáb el-sarǧ wel-liǧám Liber ephippii et habenae*. **10179**. — 12) *Kitáb el-siláh Liber de armis*. **10186**. — 13) *Kitáb el-wischáh Liber baltei. Fihrist p. 61 (? de philologia)* **14243**. — 14) *Zaurá el-'Arab Migratio Arabum*. **6873**. — 15) *Kitáb zuwwár el-'Arab Liber visitorum (? Mekkae) Arabum, Fihrist*. — 16) *Hijal Artificia*, eine grosse und eine kleine Ausgabe. **4660**. — 17) *Kitáb el-anwá Liber de sideribus eorumque occasu*. **9911**. — 18) *Kitáb el-mugtaná Liber rerum selectarum*, über Geschichte, Sprache, Gedichte, Schlag- und Sprichwörter, Sentenzen und Erzählungen. **10466**. — 19) *Kitáb el-muctabas Aliunde petita*. — 20) *Kitáb el-muláhin Liber ejus qui studet intelligere*, Rathgeber beim Schwören. **10522**; nicht *el-maláhim* wie Jâcût II. 520. — 21) *Kitáb el-banína wel-banát Liber filiorum et filiarum*. Jâcût II. 266 und 528.

93. Abu 'Alí Muhammed ben Ahmed ben el-Cásim el-Rûdsabârî, aus Rûdsabâr einem Dorfe im Gebiete von Bagdad, aus einer vornehmen Familie von Weziren und Staatssecretären, zeichnete sich in mehreren Fächern ganz besonders aus, da er darin die berühmtesten Lehrer gehabt hatte, wie el-Goneid (63) in den Çufitischen Regeln, Ibrâhîm el-Harbî (53) in den Traditionen, Ibn Soreig (38) in den Rechtswissenschaften und Abul-'Abbâs Ahmed gen. Tha'lab († 291) in der Grammatik; auch als Dichter machte er sich bekannt. Er liess sich in Miçr nieder, schrieb viele Bücher und starb hier im J. 322 oder 323 (934).

94. Abu No'aim Abd el-Malik ben Muhammed ben 'Adî el-Gurgânî el-Isterâbâdsî geb. im J. 242 (856) machte weite Reisen nach 'Irâk, Syrien, Miçr und den Gränzländern, hörte die Traditionen bei el-Rabî' (35). Abu Bakra Bakkâr ben Coteiba el-Bakrawî † 270, Abu Sa'd Ismâ'il ben Hamdaweih el-Bikendî † 273, Jazîd ben Muhammed ben Abd el-Çamad, 'Ammâr ben Rugâ, Abu Sa'îd Muhammed ben Ahmed el-Chûrsafalkî, Abu Abdallah Abdallah ben Hilâl el-Dûmi, Abu Mu'in el-Hosein el-Tabarakî, Abu Bekr Ahmed ben Ga'far el-Çaṭ'î, Abu Zur'a Muhammed ben Ahmed el-Kaschschî und Abu Ahmed 'Amr ben Ahmed el-Şûrâbî † 362. Seine Zeitgenossen in Chorâsân rühmen ihn als den besten Kenner der Rechtsentscheidungen der Begleiter Muhammeds, welcher die Aussprüche derselben und ihrer nächsten Nachfolger, die nicht auf den Propheten selbst zurückgeführt werden *الموقوفات والراسيل* ebensogut auswendig wusste, wie andere die unmittelbaren Traditionen. Er hatte einen grossen Zulauf von auswärtigen Studenten, darunter Abu Bekr Ahmed ben Muhammed el-Abandûnî el-Gurgânî, Abul-'Abbâs Ahmed ben Mûsâ el-Bâgaschî el-Gurgânî, Abul-Haggâg Jûsuf ben Ibrâhîm el-Fîrsânî und Abu Bekr Muhammed ben Bekr ben Chalaf el-Warkî † 380. — Sein Schriftwart hiess Abu Abdallah Muhammed ben Mûsâ el-Marandî. Er schrieb ausser mehreren juristischen Büchern ein *Kitâb el-dhu'a fâ Liber infirmorum* d. i. der unsicheren Überlieferer in 10 Heften (vergl. 172) und starb im J. 322 oder 323 (934).

95. Abu Bekr Abdallah ben Muhammed Ibn Zijâd ben Wâçil el-Nîsâpûrî geb. im J. 238, Freigelassener der Familie Abân ben

'Othmân ben 'Affân, studirte die Traditionen bei Abu Soleimân Ismâ'îl ben Hiçn el-Gobeili († 264), besonders in Bagdad bei el-Za'farânî (18) und in Miçr bei el-Mozenî (30), Jûnus el-Çadeîfî (31), el-Rabî' (35) und Abu Zur'a el-Râzî († 264). Er wurde der berühmteste Gelehrte unter den Schâfi'iten seiner Zeit in 'Irâk, welcher die juristischen Lehren und Bestimmungen, sowie die Abweichungen in den Überlieferungen von den Gefährten des Propheten nach dem Wortlaute der Texte am genauesten im Gedächtniss hatte. Er lebte in Bagdad sehr zurückgezogen und soll 40 Jahre bei Nacht nicht geschlafen und das Morgengebet beim ersten Erscheinen der Dämmerung verrichtet haben. Er schrieb *Zijâdât Additamenta* zu dem *Compendium* des Mozenî, welche von späteren in verkürzter Form wieder herausgegeben sind. 11628. el-Dâra-çuñî hat viele Traditionen von ihm in seine Sammlung aufgenommen. Er starb am 4. Rabî' II. 324 (1. März 936). — Sein Schüler Abul-Hasan 'Alî ben el-Ḥosein el-Ġurî, aus Ġûr einem Stadttheile von Nîsâpûr (nicht el-Gauzî) schrieb einen Commentar zu dem *Compendium* des Mozenî betitelt *el-Murschid Dux* in zehn Heften. 11628, 11790, und ein eigenes *el-Mug'iz Compendium* nach der Anordnung des Mozenî. Sein Todesjahr ist unbekannt.

96. Abul-Hasan Muhammed ben Scho'aib ben Ibrâhîm el-'Iglî el-Beihakî el-Nîsâpûrî, Mufti der Schâfi'iten in Nîsâpûr, zu seiner Zeit durch seine Rednergabe in klarem Vortrage und gewandtem Ausdruck einer der berühmtesten Lehrer und Vertheidiger seiner Ansichten, stiftete dort grossen Nutzen; sein bester Schüler war Abul-Walîd el-Nîsâpûrî (145). Er gerieth mit Ibn Chozeima (82) in Streit, verliess desshalb Nîsâpûr und begab sich nach Bagdad, hier schloss er sich an Ibn Soreîğ (73) und starb im J. 324 (936). Sein Sohn (256).

97. Abul-Hasan 'Alî ben Ismâ'îl ben Ishâk el-Asch'arî, ein Nachkomme des Abu Mûsâ Abdallah el-Asch'arî eines berühmten Zeitgenossen des Propheten, wurde im J. 260 oder 270 (873 oder 883) in Baçra geboren und dort durch Abu 'Alî Muhammed el-Ġubbâî († 303) in den Lehren der Mu'taziliten unterrichtet. Er brachte dann noch seine eigenen Ansichten hinzu, welche von seinen Schülern angenommen

wurden, wovon sie den Namen der Sekte Asch'aria erhielten. Indess entzweite er sich mit seinem Lehrer el-Gubbāf über theologische Fragen wie über das Dogma vom freien Willen und von der Erschaffung des Corāns, da er inzwischen auch die Lehren des Schāfi'i bei Zakariġā el-Sāġī (76) gehört hatte, und an einem Freitag bestieg er in der Moschee des Chalifen el-Manġūr in Baġra einen erhöhten Platz und hielt an die versammelte Gemeinde mit lauter Stimme eine Ansprache: „Wer mich kennt, der kennt mich, und wer mich nicht kennt, den will ich mit meiner Person bekannt machen; ich bin der und der, Sohn des und des, ich habe bisher geglaubt und gelehrt, dass der Corān erschaffen sei, dass Gott mit den Augen nicht könne gesehen werden und dass ich die schlechten Handlungen selbst begehe; ich bin bekehrt, gebe diese Ansichten auf und bin fest entschlossen die Mu'taziliten zu widerlegen“. Mit Schimpfen und Schmähungen gegen sie verliess er seinen Platz, während über ihn viel gespottet und gescherzt wurde. Er ging nach Bagdad, wo damals die Mu'taziliten den Kopf hoch trugen, wurde hier mit Abu Ishāk Ibrāhīm el-Merwazi (122) bekannt, welchem er die scholastische Theologie, el-Kalām, vortrug, während jener ihn in den Lehren des Schāfi'i unterrichtete. el-Asch'arī wurde ganz für diese gewonnen, sagte sich von den Mu'taziliten los und wurde ein eifriger Gegner derselben, wiewohl seine eigene Sekte auch ohne ihn fortbestand; er bekehrte sich zu der Orthodoxie der Sunna und bekämpfte die Rafidhiten, Ġahmiten, Charigiten und andere Ketzer durch Wort und Schrift und streckte sie zu Boden. Über den Kalām redete er dann ferner nicht anders, als wenn es zur Vertheidigung der Wahrheit nöthig war. Er bezog seinen Unterhalt aus den Erträgen eines Landgutes, welches ein Enkel des genannten Abu Mūsā mit Namen Bilāl ben Abu Burda ben Abu Mūsā als unveräusserliches Eigenthum für seine Nachkommen gestiftet hatte, seine Ausgaben betrugen aber jährlich nur 17 Dirhem. Er starb am wahrscheinlichsten im J. 324 (936), nach anderen im J. 320, 325, 330 oder 335 und wurde zwischen el-Karch und dem Thore nach Baġra begraben. Abul-Cāsim 'Alī Ibn 'Asākīr hat eine schöne Biographie zur Rechtfertigung des Asch'arī geschrieben unter dem Titel *Tanbīh*

kidsb el-muftari Expositio mendaciorum inficiantis de iis, quae Abul-Hasano el-Asch'ari attributa sunt 2410, ein nützliches Buch, welches kein wahrer Schâfi'it entbehren kann und desshalb alle Lehrer ihren Schülern empfehlen; der Verfasser beschreibt darin die Vorzüge und die Schriften des Asch'ari, hebt dessen gründliche Kenntniss in der Sunna und seine Vertheidigung derselben hervor, weist allen Tadel über ihn zurück und macht seine gelehrten Schüler namhaft. Auch Abu Ishâk el-Schîrâzî und Abu Bekr Ibn Furak in seinem Classenbuche der Mutakallim haben deutlich gezeigt, dass Asch'ari ein Schâfi'it gewesen sei.

Von seinen Schriften sind die folgenden Titel bekannt: 1) *Tafsîr* ein umfang- und inhaltreicher Commentar zum Corân. 3199. — 2) *el-Radd'alâ Ibn el-Râwendî Refutatio* des Scholastikers Abul-Hasan Ahmed Ibn el-Râwendî († 245). 5907. — 3) *Îdhâh el-burhân Expositio demonstrationis*. 1538. — 4) *Kitâb el-luma' Liber radiorum*. — 5) *el-Mûgâz Compendium*. — 6) *el-Tabjîn Explicatio de principiis religionis*. — 7) *Kitâb el-scharh wel-tafçîl Liber explanationis et distinctionis de refutatione mendacium et seducentium. Fihrist pag. 181.*

98. Abu Bekr Ahmed ben Mûsâ ben el-'Abbâs Ibn el-Mugâhid, geb. im J. 245 (859) in Bagdad, hatte den ganzen Corân bei Abd el-raḥman ben 'Abdûs zwanzigmal gelesen, ausserdem bei Cunbul el-Mekkî und dem Schullehrer Abdallah ben Kathîr, und Abul-'Abbâs Ahmed gen. Tha'lab († 291) erklärte ihn für den besten Corânkenner seiner Zeit. Als Abu Abdallah Ibn el-Achram (127) von Nîsâpûr nach Bagdad kam, fand er in dem Zuhörererkreise des Ibn Mugâhid gegen 300 hervorragende Männer. Er war der erste, welcher eine kritische Ausgabe des Corâns versuchte, indem er in seinem *Kitâb el-currâ el-sab'a Liber lectorum Coranicorum septem* die Recensionen der sieben berühmten Corânleser zusammenstellte, 10171. 10386. Diese sieben sind: 'Âçim el-Kûfî † 117, Abdallah Ibn 'Âmir el-Jahçubî in Damascus † 118, Abdallah Ibn Kathîr in Mekka † 120, Abu 'Amr ben el-A'lâ aus Baçra † 154, Hamza ben Habîb el-Kûfî † 156, Nâfi' ben Abd el-raḥman in Medina † 169 und 'Alî ben Hamza el-Kisâî † 189. Dazu schrieb Abu 'Alî el-Hasan el-Fârisî († 377) einen Commentar *el-Ḥuğ'â Probatio*, 4409

und einen anderen Abu Abdallah el-Hosein Ibn Chálaweih (184); beide besass *Ḥaġ'i Chalfa*, 10171. Hierzu gehört noch sein *Kitáb el-Schawádsds Liber de lectionibus Corani analogiae contrariis*. 10223. — Er hielt Vorlesungen über Traditionen, war aber als feingebildeter Mann auch in den schönen Wissenschaften, besonders in der Dichtkunst sehr bewandert, und pflegte öfter zu sagen: Wer den Corán nach Abu 'Amr liest, den Lehren Schâfi's folgt, mit Seidenstoffen Handel treibt und die Gedichte des Ibn el-Mu'tazz († 315) vortragen kann, der hat die höchste Stufe erreicht. Er starb in Bagdad im Scha'bân 324 (Juni 936).

99. Abu Hâschim Ismâ'îl ben Abd el-wâhid el-Rabe'í el-Macdisí wurde im J. 321 zum Cádhi von Miçr ernannt, aber wegen seiner Härte und Ungerechtigkeit nach zwei Monaten wieder abgesetzt. Er bekam einen Schlaganfall, begab sich noch nach Ramla und starb dort im J. 325 (937).

100. Abul-'Abbâs Muhammed ben Abd el-raḥman ben Muhammed el-Dagûlí el-Sarachsí d. i. von Dagûl, dem Vorsteher einer Kleienbrod-Bäckerei in Sarachs abstammend, zu seiner Zeit einer der berühmtesten Rechtslehrer in Chorásân, Verfasser des bekannten *Musnad Corpus traditionum*, starb im J. 325 (934). Er sagte: Vier Bücher verlassen mich nicht, weder zu Hause, noch auf der Reise: das Buch (*Compendium*) des Muzení, dessen *el-Mugni Liber sufficiens*, die Chronik des Bochârí und Kalíla und Dimna.

101. Abu Ḥâmid Aḥmed ben Muhammed ben el-Ḥasan el-Nísápûri gen. Ibn el-Scharkí nach seiner Wohnung auf der Scharkí d. i. „Ostseite“ von Nísápûr geb. im J. 240 (854), Schüler des Muslim ben el-Ḥaġġâġ († 265), hörte die Traditionen in seiner Vaterstadt bei Jahjá ben Jahjá † 226, in el-Rei bei Abu Hâtim el-Râzí (48), in Kufa bei Aḥmed Ibn Abu Gazra † 276, in Bagdad bei el-'Abbâs ben Muhammed el-Dûrí † 271 und von ihm überlieferten sie Abu Aḥmed Abdallah Ibn 'Adí (172) Abu Aḥmed el-Ḥâkim der ältere † 378 und Abu 'Alí el-Hosein el-Nísápûrí (146). Er war einer der ausgezeichnetsten und zuverlässigsten Traditionslehrer seiner Zeit und starb im Ramadhân 325 (Juli 937).

102. Abu Muhammed Abd el-raḥman ben Muhammed ben Idrīs Ibn Abu Ḥâtīm el-Tamīmī el-Handhalī el-Râzī, ein Sohn des Abu Ḥâtīm (48), wurde von diesem und von Abu Zur'a el-Râzī († 264), Abu Cudâma el-Gobeilī † 264, Ḥaggâg ben Ḥamza el-Chuschâbī el-Râzī und Abu Bekr Muhammed ben el-Fadhl el-Custânī el-Râzī unterrichtet. Er begab sich dann mit seinem Vater auf Reisen, um die älteren Überlieferungsketten kennen zu lernen, und sie besuchten besonders die Gelehrten in 'Irâk, Ägypten und Syrien, hörten in Bagdad Abdallah und Çâlih die beiden Söhne des Aḥmed Ibn Ḥanbal (13), in Miçr Jûnus ben Abd el-a'lâ (31), Muhammed ben Abdallah ben Abd el-Ḥakam (34) und el-Rabī' (35), el-Ḥasan ben 'Arafa † 296 u. A., in Syrien Abu Muhammed el-Câsim ben Jûnus el-Turmusânī el-Ḥimçī und Muhammed ben 'Auf el-Ḥimçī † 269. Einmal kamen sie in eine Stadt und sahen am Wege einen Mann, welcher mit einer Schlange spielte und ausrief: wer giebt mir einen Dirhem, dass ich die Schlange verschlinge? Da sagte der Vater: behalte deine Dirhem, denn nur um ihretwegen werden die Schlangen verschlungen. — Ibn Abu Ḥâtīm wurde einer der Imâme in der Kenntniss der Traditionen und deren Überlieferer, sowie in der Erklärung des Corâns, und zeichnete sich durch Frömmigkeit und stilles tugendhaftes Leben aus. Zu seinen Schülern gehören Abul-Câsim 'Attâb ben Muhammed el-Warâmīnī el-Râzī † 310, Abu Zur'a Muhammed ben Aḥmed el-Kaschschī el-Gurgânī und Abul-'Abbâs el-Walīd ben Aḥmed el-Zûzanī † 376. Er starb im Muḥarram 327 (Nov. 938) nahe an neunzig Jahr alt. — Als ein Theil der Mauer von Tûs zerstört war und zum Wiederaufbau 1000 Dinare erforderlich waren, hielt Ibn Abu Ḥâtīm vor seinen versammelten Zuhörern, denen er den Corân erklärte, eine Ansprache und sagte: Für denjenigen, welcher die zerstörte Mauer wieder aufbauen lässt, verbürge ich mich bei Gott wegen Versäumniss seiner Pflichten. Da erhob sich ein Ausländer und sprach: Hier sind 1000 Dinare, nun schreib mir eigenhändig den Bürgschein. Er schrieb diesen auf ein Blatt und die Mauer wurde wiederhergestellt. Nachdem der Ausländer sein Lebensziel erreicht hatte, sollte jener Schein mit ihm begraben werden, aber es erhob sich ein Wind und trug ihn hin auf

den Grabstein des Ibn Abu Hâtim und man fand auf der Rückseite desselben geschrieben: Wir haben erhalten, was du versprochen hast, und verlangen nicht mehr.

Schriften. 1) *Tafsîr Commentarius in Coranum* in vier Bänden. 3152. 3154. — 2) *Musnad Corpus traditionum* in 1000 Heften; zum Lohne dafür umgab ihn Gott mit einem Lichtscheine, welcher sich zeigte, wenn man ihn ansah. — 3) *el-'Garḥ wel-ta'dîl De reprobandis traditionariis et probis ab improbis distinguendis*, ein grosses Werk. 4009. — 4) *Kitâb el-'ilal Liber corruptionum (traditionum) secundum capita jurisprudentiae distributus*. 10323. — 5) *Manâkib Panegyricus Schâfi'i*. 13014. — 6) *Panegyricus Ahmedis Ibn Hanbal*. — 7) *el-Radd 'alâ-l-'Gahmîja Refutatio sectae 'Gahmitarum*, 5912; oder *el-Muğassima sectae eorum, qui Deum corpus habere affirmant*. Kutubî I. 332. — 8) *Ichtilaf el-ṣaḥâba Variae opiniones sociorum prophetæ, assecrarum et virorum doctorum urbium primariarum*. — 9) *Kitâb el-marâsil Liber epistolarum* über Briefschreiber. 10477. — 10) *Kitâb el-kunâ Liber prænominum*. — 11) *Kitâb el-zuhd Liber despicientiae rerum externarum*. — 12) *el-Fawâ'id Liber adnotationum utilium*. — 13) *Fawâ'id el-zâ'irîn Adnotationes utiles visitoribus urbium sacrarum oblatae*.

102a. Abu Bekr Muhammed ben 'Alî el-'Askarî erhielt diesen Namen, weil er in 'Askar Miçr d. i. der Soldaten-Strasse von Miçr wohnte, wo die Truppen des Emir Çâlih ben 'Alî el-Hâschimî und des Abu 'Aun Abd el-malik ben Jazîd im J. 133 ihr Lager aufgeschlagen hatten. Abu Bekr überlieferte die Bücher des Schâfi'i von el-Rabî' ben Soleimân (35) und die Traditionen von Jûnus ben Abd al-a'lâ (31), wurde Vorsteher und Oberrichter des Bezirkes und starb Mittwoch d. 7. Rabî' I. 327¹) (2. Jan. 939).

103. Abu 'Alî Muhammed ben Abd el-wahhâb ben Abd el-rahman el-Thakefi el-Haggâgî el-Nîsâpûrî, ein Nachkomme des Haggâg ben Jûsuf el-Thakefî des Erbauers der Stadt Wâsiṭ († 95), geb. im J. 244 (858), war ein Schüler des Muhammed ben Naçr el-Merwazî (59)

1) Bei Sujûṭî I. 182 ist 319 nach der Reihenfolge der Jahre unrichtig, wenn auch das Datum auf einen Mittwoch gleichfalls stimmen würde.

und des Ibn Chozeima (83) und gilt für ein Vorbild als Jurist, Dogmatiker und Prediger, sowie durch seine Frömmigkeit und seinen scharfen Verstand, sodass Ibn Soreig (75) über ihn urtheilte, es sei kein gelehrterer Mann zu ihnen nach Bagdad gekommen. Abu Bekr Aḥmed el-Nîsâpûrî (125) sagte: Wir kannten die Beweisführung und Disputirkunst nicht, bis Abu 'Alî aus Bagdad zu uns nach Nîsâpûr zurückkehrte und uns darin unterrichtete. Ibn Chozeima wurde von Jemand über einige Streitfälle befragt, da übergab er sie dem Abu 'Alî zur Beantwortung, und einmal sagte er zu ihm selbst: Wir werden Niemandem unter uns in Chorâsân (d. h. in Nîsâpûr) erlauben richterliche Entscheidungen zu fällen, solange du lebst. Sie waren indess doch in manchen Fragen nicht einerlei Meinung, besonders weil Abu 'Alî sich zu Çufitischen Lehren bekannte, und als er sogar in einigen theologischen Fundamental-Lehren sich auf Traditionen aus der kleinen Sammlung des Ḥanefiten Muhammed ben el-Ḥasan berief, entgegen den gewöhnlichen Ansichten der Leute, erwuchsen ihm aus seinen Vorlesungen grosse Unannehmlichkeiten, sodass er zuletzt Hausarrest bekam und nicht ausgehen durfte, bis er in der Freitagsnacht d. 23. Ġumâdâ I. 328 (7. März 940) starb.

104. Abu Sa'îd el-Ḥasan ben Aḥmed ben Jazîd el-Içtachrî geb. im J. 244 (858) erhielt seine Ausbildung auf Reisen und hörte die Traditionen bei Aḥmed ben Mañçûr el-Ramâdî † 265, 'Abbâs ben Muhammed el-Dûrî † 271, Aḥmed ben Ḥâzim Ibn Abu 'Azra † 276, Ḥanbal ben Ishâk † 273 u. A. Er lebte dann in Bagdad in stiller Zurückgezogenheit und legte wenig Werth auf irdische Güter, seine Kleidung, Unterzeug, Beinkleider, Kopfbedeckung mit Zipfel, alles war von einem Stück. Neben Ibn Soreig (75) war er zu seiner Zeit der beste Kenner der Bücher des Schâfi'i, hatte aber in manchen Lehrsätzen seine eigene Ansicht. Der Chalif el-Muctadir ernannte ihn zum Câdhi der Provinz el-Gabal (Persisch 'Irâk) mit dem Sitz in der Stadt Cumm, zwischen Içpahân und Sâwa; er fand dort, dass sehr viele Ehen in verbotenen Graden der Verwandtschaft geschlossen waren, er erklärte sie für ungültig und löste sie auf. Der nachfolgende Chalif el-Câhir berief ihn an die Stelle des abgesetzten Dichters Abu Abdallah el-Ḥo-

sein Ibn el-Haggäg († 391) als Polizei-Director nach Bagdad; auch hier verfuhr er mit grosser Strenge, er liess die Vergnügungslokale verbrennen, weil darin Musik gemacht wurde. Der Chalif verlangte von ihm ein Urtheil über einige junge Leute, und er entschied, dass sie umgebracht werden müssten, weil ihm berichtet war, dass sie mit Juden und Christen Versammlungen hielten und die Sterne anbeteten; der Chalif bestätigte dieses Urtheil, indess brachten sie grosse Summen Geldes zusammen, welches sie ihm überreichten, worauf er sie begnadigte. Als Schüler des Ictachri werden genannt Muhammed ben el-Mudhaffar † 379, Abul-Hasan 'Alí el-Dâracuñí (235), Abu Hafç 'Omar Ibn Schahîn † 385, Jûsuf ben 'Omar el-Cawwâs † 385 und Abul-Câsim Ibn el-Thallâg. Er starb Freitag 14. Gumâdâ II. 328 (27. März 940) und wurde am Thore Harb begraben. — Unter seinen Büchern wurde 1) *Adâb el-câdhi Institutio judicis* von den ersten Gelehrten sehr geschätzt, unter den Schâffîten allgemein bekannt und von keinem übertroffen; Isnawí sah es in einem starken Bande. 337. — 2) *Kitâb el-acdhija Liber judiciorum* 9881 scheinen Entscheidungen bestimmter Rechtsfälle gewesen zu sein. 3) *el-Musta'mal Liber usu receptus de partibus juris derivatis*. 11944. — 4) *el-Farâidh De jure hereditario*. — *el-Schurûť De documentis, pactis, literis nomine subscripto probatis et actis publicis*.

105. Abul-Fadhl Muhammed ben 'Obeidallah ben Muhammed ben Abd el-raĥman ben Abdallah ben 'Îsâ ben Ragâ ben Ma'bad el-Tamímí el-Bal'a mí führte diesen Titel, weil sein Ahnherr Ragâ ben Ma'bad bei der Einnahme der Stadt Bal'am in Kleinasien durch Maslama ben Abd el-malik im J. 88 (707) ein Corps commandirte, sich dort dauernd niederliess und eine zahlreiche Nachkommenschaft hatte, welche den Familien-Namen Bal'amí behielt, oder weil ein anderer Vorfahr Namens Nahâr ben Châlid, welcher in der Armee des Coteiba ben Muslim Anführer war, sich in der Stadt Bal'amân niederliess. Abul-Fadhl war aus Boĥârâ gebürtig und hatte sich durch Fleiss gute Kenntnisse erworben, besonders bei Muhammed ben Naçr (59) in Samarcand; er wurde Wezir des Samaniden Ismâ'il ben Aĥmed Fürsten von Chorâsân und Mâwarâlnahr († 295) und seines Sohnes Naçr, und nachdem er von diesem

im J. 326 abgesetzt war, starb er am 10. Çafar 329 (14. Nov. 940). — Von seinen vielen Schriften ist nur der Titel einer einzigen bekannt *Talkih el-balāga Fructificatio eloquentiae* 3561, vermuthlich in Briefform und daher auch *Rasāil balāga Epistolae de eloquentia* genannt.

106. Abu Bekr Ahmed ben Ibrāhīm ben Naumard el-Ğurganī, Schüler des Ibn Soreig (75) und Freund des Abu Bekr el-Ismā'ili (196), ein berühmter Rechtsgelehrter in Ğurgān, starb im J. 329 (941), indem er aus dem Bade tretend, von einer einstürzenden Mauer erschlagen wurde.

107. Abu Jahjá Zakarījā ben Ahmend ben Jahjá el-Balchī verliess seine Heimath des Glaubens wegen, durchwanderte die Welt bis in die entferntesten Länder um die Rechtswissenschaften zu studiren und wurde einer der angesehensten Schāfi'iten besonders durch die Schärfe seines Urtheils beim Disputiren und seine angenehme Sprache in der Dialektik. Er kam nach Damascus, wurde unter dem Chalifen el-Muctadir zum Cādhi der Stadt ernannt und starb hier im Rabī' I. oder II. 330 (Dec. 941). Er vertrat die Ansicht, dass der Cādhi sich selbst mit einer Frau, deren Herr er sei, verheirathen könne, weil er es selbst so gemacht hatte. Abu Sahl el-Çulūkī sah, wie ein Sohn, den er von dieser Frau hatte, in Damascus als Arbeiter vermietet wurde.

108. Abu Bekr Muhammed ben Abdallah el-Çeirafī d. i. der Geldwechsler, el-Bagdadī, ein Schüler des Abul-'Abbās Ibn Soreig und des Ahmed ben Mançūr el-Ramādī († 265), zeichnete sich besonders aus durch die Schärfe seines Urtheils in juristischen und theologischen Streitfragen und in den Fundamentalwissenschaften, wöber er ein Buch schrieb, welches seines Gleichen nicht hat; er war der erste, welcher in einem vortrefflichen Werke Regeln für die Abfassung verpflichtender Verschreibungen aufstellte. H. 7559. Er war mit dem gelehrten und frommen Wezir Abul-Hasan 'Alī ben 'Îsā († 334) sehr befreundet, dagegen mit Abul-Hasan el-Asch'arī (97) lebte er in Streit. Er starb Donnerstag d. 21. Rabī' II. 330 (13. Jan. 942) oder im Ragab.

Schriften. 1) *Uçûl Principia*. 855. — 2) *el-Bajân fi dalâil el-aḥkâm Expositio de probationibus institutionis in principiis statutorum*. — 3) *Kitáb el-farâidh Liber de jure hereditario* und dazu 4) *el-Ḥijal el-schar'ija de Fraudibus juridicis*. 4658. — 5) *Commentarius in epistolam Schâfi'i*. 6193. — 6) *Kitáb el-nacdh Contradictio libri 'Obeidallahi ben Tâlib secretarii de epistola Schâfi'i*. — 7) *Kitáb el-schurût Liber de conditionibus contractis*. 7559. — 8) *Kitáb ḥisáb el-da'ur, Liber computandae hereditatis reddituræ*. H. III. p. 62.

109. Die Maḥâmilijûn d. i. die Bereiter-Familie.

In Bagdad lebte ein Mann, Ismâ'il el-Dhabbî, welcher maḥâmil Thiere (Kamele, Pferde, Esel) zum Reisen zuritt und, wenn sie abgerichtet waren, verkaufte ¹⁾, daraus entstand und blieb der Familien-Name el-Maḥâmilî für alle Nachkommen, auch wenn sie dies Geschäft nicht betrieben. Es ist daraus zwei Jahrhunderte hindurch eine Reihe von Gelehrten hervorgegangen, zu denen schon der jüngere Ismâ'il ben Muhammed ben Ismâ'il gehörte, welcher seine beiden Söhne selbst unterrichtete; sie werden von einigen mit einander verwechselt und der Unterschied im Alter erregt einiges Bedenken.

A. Der eine, el-Câsim ben Ismâ'il ben Muhammed el-Muḥâmilî, geb. im J. 235 (849), ein religiöser, rechtschaffener Mann, Schüler des Abu Ḥaḥḥ 'Omar el-Çeirafî el-Fallâs † 249, des Zobeir ben Bakkâr † 256, el-Bochârî (44), als dieser zum letzten Male nach Bagdad kam, und des Ahmed ben Ismâ'il el-Sahmî el-Mâlikî, war in den Rechts- und Traditions-Wissenschaften bewandert und wurde zum Câdhi von Kufa und Persien ernannt, bat aber nach zwei Jahren um seine Entlassung, welche ihm auf wiederholtes Verlangen gewährt wurde. Er lebte dann in Bagdad nur seinen Studien, seine Vorlesungen waren von 10,000 Zuhörern besucht und er starb im Rabî' II. 330 (Dec. 942). Da'lag ben Ahmed (149) und el-Dârucutnî (234) überlieferten von ihm.

1) Isnawî sagt ausdrücklich: *idsâ 'ullimat dsalika* „wenn sie dazu abgerichtet waren“, sonst könnte man mit anderen *maḥâmilî* durch „Sattler“ wiedergeben, welcher *maḥâmil* „Sättel“ verfertigt.

Schriften. 1) *Ağzâ el-Mahâmili* sechzehn Hefte Traditionen, welche nach seinem Namen *Mahâmilijât* genannt werden. 4109. — 2) *Kitâb el-duâ Liber precationum* aus Traditionen. 10109. 10111. 3) Seine Überlieferung des *Çahîh* des Bocharî wird für sehr fehlerhaft gehalten.

a. Sein Sohn Abul-Hasan Ahmed (der ältere) ben el-Câsim war von dem Vater und vielen anderen unterrichtet; er wurde ein sehr geachteter Traditions-Kenner und Schriftsteller und starb im J. 337 (948). — Dem Sohne desselben

b. Abul-Hosein Muhammed ben Ahmed, welcher im J. 407 (1016) starb, wird 6555 ein Werk *Rûh el-masâil Spiritus quaestionum de art. juris secund.* zugeschrieben in mehreren Bänden mit Anführung der Beweisstellen; einige halten für den Verfasser seinen Sohn

c. Abul-Hasan Ahmed (den jüngeren) ben Muhammed el-Mahâmili, geb. im J. 368, (978), welcher den Unterricht des Abu Hâmid el-Isfarâini († 406) und der Zeitgenossen in Bagdad genoss und in den Traditionen den Muhammed ben el-Mudhaffar († 379) zum Lehrer hatte. Sein Vater ging zu seiner weiteren Ausbildung mit ihm auf Reisen und sie verweilten länger in Kufa; an scharfem Verstande übertraf ihn keiner seiner Mitschüler. Als er ausstudiert hatte, besuchte sein Lehrer Abu Hâmid el-Isfarâini mit ihm den Scherîf Abul-Câsim 'Alî ben el-Hasan el-Mûsawî, welcher ihn noch nicht kannte, und stellte ihm seinen Zögling mit den Worten vor: »Dies ist Abul-Hasan el-Mahâmili, er ist jetzt in den Rechtswissenschaften besser bewandert als ich.« Er fuhr dann fort die Vorträge des Abu Hâmid zu besuchen, machte aber davon in seinen eigenen Schriften und mündlich durch willkührliche Veränderungen und tadelnde Bemerkungen einen unziemenden Gebrauch, bis ihm Abu Hâmid den Zutritt zu seinen Vorlesungen untersagte, wogegen Abul-Hasan eine List anwandte, indem er eine Stelle ausfindig machte, wo er ihn hören konnte, ohne den Schülerkreis zu betreten. Er wurde dann in Bagdad ein berühmter Lehrer und Schriftsteller noch bei Lebzeiten des Abu Hâmid und als dieser erfuhr, dass el-Mahâmili die Bücher Nr. 2, 7 u. 8 herausgegeben habe, sagte

er: »Er hat meine Bücher verstümmelt, verstümmle Gott sein Leben;« el-Mahâmali erreichte auch nur ein Alter von 47 Jahren und starb Mittwoch d. 20. Rabî II. 415 (1. Juli 1024). — Er hat 1) die *Amâlî Dictata* des Içpahânî herausgegeben, 1203, worunter Ibn Fûrak († 406) zu verstehen ist. 1468. — 2) *Tağrîd fil-furû' Clara expositio partium juris specialium* ohne Beweisstellen. 2456. — 3) *'Odda el-musâfir Apparatus peregrinantis et copia sufficiens domi versantis* über Streitpunkte zwischen den Hanefiten und Schâfiten; ein Exemplar davon befand sich in der hohen Schule Fâdhilia in Câhira als unveräusserliches Vermächtniss. 8093. — 4) *Fatâwî Responsa juridica*. 8822. — 5) *Kitâb el-caulein wel-wağhein Dicta duo et rationes duae*. 9680. — 6) *Lubâb el-fikh Medulla jurisprudentiae*, eine grosse und eine kleine Ausgabe; die bekannte kleine enthält bei ihrem geringen Umfange viel nützliches und eigenthümliches und wird seinem Enkel zugeschrieben. — 7) *Mağmû' fil-furû' Collectio de part. juris deriv.* mit vielen Belegen aus Schâfi's *Nuçûç Sanctiones*.¹⁾ 11472. — 8) *el-Mucni' fil-furû' Liber sufficiens de part. jur. deriv.* ein Band, welcher viele Artikel mit kurzen Erläuterungen enthält. 12816. — 9) *Raunac Splendor, Compendium de part. jur. special.*, wird auch dem Abu Hâmid el-Isfarâînî († 406) zugeschrieben.

d. Abul-Fadhl Muhammed ben Aḥmed, Sohn des vorigen, geb. im J. 400, arbeitete in seiner Jugend bei seinem Vater, hörte die Traditionen und wurde ein gelehrter Fakîh, welcher an den Freitagen in der Moschee auf der Burg zu Bagdad Traditionen lesen und den Corân erklären liess; es ist aber nur wenig von ihm weiter überliefert, weil er sich von den Wissenschaften zurückzog und sich dem weltlichen Leben zuwandte. Er starb im Rağab 477 (Nov. 1084). — Sein Sohn

e. Abu Tâhir Jahjâ ben Muhammed el-Mahâmilî, ein frommer Rechtsgelehrter, hielt sich in Mekka auf und starb dort im Gumâdâ II. 518 (Juli 1184). Er schrieb ein juristisches Werk und Isnawî fand ein Buch betitelt *Liber jurisprudentiae* bloss mit dem Vornamen Abu Tâhir und vermuthet, dass jener der Verfasser sei.

1) Ist unter den Schriften des Schâfi'i [Abth. 1. S. 45] übersehen. 13823.

B. Der zweite Sohn des Ismâ'il ben Muhammed war

Abu Abdallah el-Hosein ben Ismâ'il; er wurde im J. 329 Cádhi von Bagdad und blieb in diesem Amte lange Zeit unter vier Chalifen von el-Muttakî bis el-Ṭā'î und starb im J. 371 (981). — Seine Tochter

Amat el-wâhid Soteita¹⁾ hatte nicht nur den Corân auswendig gelernt, sondern auch die Traditionen gehört, war mit den gesetzlichen Vorschriften bekannt und in der Arabischen Sprache, der Rechenkunst und anderen Islamitischen Wissenschaften bewandert. Sie verheirathete sich mit Abul Hasan Ahmed el-Mahâmilî (c) und starb im Ramadhân 377 (Jan. 988).

110. Abu Abdallah Muhammed ben Jûsuf ben Bischr ben el-Nadhr ben Mirdâs el-Herawî geb. im J. 229 (843) hatte weite Reisen gemacht, unter andern auch el-Rabî' el-Murâdî (35) gehört und sich zu einem tüchtigen Juristen und Traditionskenner ausgebildet, er starb einige Monate über 100 Jahre alt im Ramadhân 330 (842) oder 333. Huff. XI. 46. — Sein Schüler Abul-Câsim Soleimân el-Ṭabarânî († 360) erreichte ein gleiches Alter.

111. Abu Bekr Muhammed ben Bischr ben Abdallah el-Zanbarî aus Zanbar, einem Stadttheile von Miçr, (el-Zobeirî Suj. I. 182), gen. el-'Akarî, überlieferte von el-Rabî' (35) das *Compendium* des Buweifî und starb Donnerstag (?) 9. Schawwâl 332 (5. Juni 944).

112. Abul-'Abbâs Ahmed ben Abu Ahmed el-Ṭabarî war bekannt unter dem Namen Ibu el-Câçç »der Sohn des Erzählers«, weil sein Vater den Leuten schöne Geschichten zu erzählen wusste, wodurch er bei ihnen das Verlangen nach dem heiligen Kriege zu erwecken suchte, um sie als ihr Anführer zu Streifereien geneigt zu machen. Er that dies auch auf einem Kriegszuge nach Deilam und Kleinasien, und als er einmal im besten Erzählen war, fühlte er plötzlich einen Schmerz,

1) In den Handschriften *سمو*, ohne Punkte und Vokale; vergl. Câmûs unter *سمو*, Dsahabî Muschtabi S. 258. — Die Jahreszahlen stimmen nicht zu einer Verheirathung der beiden.

er wurde ohnmächtig und starb. Nawawí p. 741. Nach Ibn Chall. Nr. 21 traf dies Schicksal seinen Sohn Aḥmed. Dieser war von Ibn Soreig (75) unterrichtet, wurde einer der berühmtesten Lehrer seiner Zeit in Ṭabaristân zu Āmul und starb in Ṭarsus im J. 335 (946).

Seine Bücher, welche sämmtlich von geringem Umfange, aber von grossem Nutzen waren, sind zum Theil schon in der Einleitung S. 18 genannt. 1) *el-Talchîç Succincta partium juris expositio*, 3543, in einer Weise, wie keins vor ihm und keins nach ihm geschrieben ist, worin er in jedem Capitel Fragen klar und gründlich behandelt und dann nach den abweichenden Grundsätzen der Hanefiten darstellt; viele haben Commentare darüber geschrieben. — 2) *el-Miftâḥ Clavis de partibus juris Schafîitici*. 12594; von geringerem Umfange als el-Talchîç. — 3) *Adab el-câdhi Institutio judicis*. 337; hiervon fand el-Subkí eine alte Handschrift. — 4) *Dalâil el-kibla Signa quae Kiblam probant*, grösstentheils geschichtlichen und erzählenden Inhalts über die Zustände der Erde und ihre Wunder. 5128. — 5) *Fi iḥrâm el-marât De abstinencia a muliere*. — 6) Über die obscöne Redensart: Sei gegrüsst o Abu 'Omeir! was macht el-Nogeir? — 7) *Fatâwî Responsa juridica*. 8715. — 8) *Kitâb el-mawâkít Liber statutorum temporum*. 10551. — 9) *el-Tawassuṭ Intercessio*, Vermittelung der Ansichten, in denen el-Mození von el-Schâfî'í abweicht. 11628 p. 462.

113. Abu Ragâ Muhammed ben Aḥmed ben el-Rabí ben Soleimân el-Isnawí, Jurist und Schönggeist, hörte und lehrte die Traditionen in Miçr und war dabei auch Dichter; er verfasste ein grosses Gedicht, worin er die Sagen von sämmtlichen Propheten, das *Compendium* des Mození (11628 p. 461), Bücher über Medicin und Philosophie in Verse brachte. Zwei Jahre vor seinem Tode wurde er gefragt, wie weit er mit seinem Gedichte gekommen sei, er antwortete: Ich habe 100,000 Verse geschrieben, es bleibt nur noch einiges übrig, was ich hinzusetzen muss. Er war ein ruhiger, ernster Mann, lebte in Zurückgezogenheit und starb im Dsul-Ḥiǧga 335 (Juni 947).

114. Abul-Ṭajjib Aḥmed ben Muhammed ben Soleimân el-Hanefí, vom Stamme Hanífa, el-Çu'lúkí d. i. der Arme, ein Familien-

Name, Oheim des Ustâd Abu Sahl Muhammed el-Çu'lûkî, einer der besten Traditions- und Sprachkenner, von welchem der Sohn seiner Schwester überlieferte, starb in Nîsâpûr im Ragab 337 (Jan. 949).

115. Abul-Ḥasan Muhammed ben Jahjá ben Zakarîjâ el-Râzî genoss den Unterricht des Ibu Soreig (75) in den Rechtswissenschaften, wurde Cádhi und einer der angesehensten Traditionslehrer, schrieb über juristische Materien und die Fundamentallehren und blieb in dem Kriege im J. 338 (949).

116. Abul-Ḥasan Aḥmed ben Muhammed ben Muhammed ben Ibrâhîm ben 'Abda el-Tamîmî el-Salîṭi aus Nîsâpûr el-Muzakkî d. i. der Unparteiische, welcher vor Gericht die Gültigkeit der Zeugen mit Zustimmung beider Parteien festzustellen hat, hörte die Traditionen bei Ibn Chozeima (83) und dessen Zeitgenossen, verbreitete sie aber nicht weiter und starb im J. 339 (950).

117. Abul-Ḥasan Muhammed ben Ṭâlib ben 'Alî, der angesehenste Traditionslehrer seines Landes, der mit den abweichenden Ansichten der Gelehrten bekannt war, starb zu Nasaf in Mâwarâlnahr im Ragab 339 (Dec. 950).

118. Abd el-rahman ben Salamweih el-Râzî kam nach Miçr zum Studieren, wurde dort Rechtsanwalt und Lehrer an der alten Moschee (des 'Amr ben el-'Açî) und starb im J. 339 (951).

119. Abu Abdallah Muhammed ben Abdallah ben Ahmed el-Çaffâr d. i. der Gelbgiesser, geb. in Içpahân, lebte in Nîsâpûr und war der beste Traditionskenner seiner Zeit in Chorâsân; er verkehrte viel mit frommen, zurückgezogen lebenden Männern, schrieb viele Bücher und stand in dem Rufe, dass seine Gebete erhört würden. Über 40 Jahre lang erhob er seinen Kopf nicht gen Himmel; er starb im Dsul-Ca'da 339 (Mai 951) und wurde in seinem Hause in Nîsâpûr begraben.

120. Abu Naçr Aḥmed ben 'Alî ben Ṭâhir el-Gaubakî el-Nasafî, aus Gaubak einer Herberge bei Nasaf, wo die Leute einkehren, mit dem Beinamen Abu Ḥâmidât, hatte Reisen durch 'Irâk und Chorâsân unternommen und bei Abu Ishâk el-Merwazi (122) seine juristischen

Studien gemacht und von ihm dessen Commentar zu dem *Compendium* des Mození erhalten. Er war auch Philolog und Dichter und starb auf der Reise nach Mekka im J. 340 (Juni 351).

121. Abu Ga'far Muhammed ben Çâlih ben Hânî el-Warrâk d. i. der Papierhändler aus Nisâpûr, ein frommer Mann, der viel gereist war, starb Ausgangs Rabî' I. 340 (Anfangs Sept. 951).

122. Abu Ishâk Ibrâhîm ben Ahmed ben Ishâk el-Merwazî machte seine Studien besonders in Bagdad unter Ibn Soreig (75), dessen berühmtester Schüler und Nachfolger als Rechtslehrer er wurde. Er ist ein Hauptglied in der Kette der anerkannt grössten Gelehrten, durch ihn wurden die Verschiedenheiten in den Ansichten der 'Irakaner und Chorasander ausgeglichen und durch seine Schüler die Lehren des Schâfi'î über die ganze Erde verbreitet. Seine Wohnung lag in der nach ihm benannten Merwazî-Strasse in dem Stadtheile von Bagdad „Grundstück des Rabî'“ d. i. el-Rabî' ben Jûnus, Thürhüter und dann Wezir des Chalifen el-Mançûr, welcher ihn damit belehnt hatte (149). Bei dem Aufstande der Carmaten und ihrem Überfalle in Mekka im J. 317 flüchtete Abu Ishâk von Bagdad nach Miçr und nahm den Lehrstuhl des Schâfi'î ein; sein Ruf verbreitete sich von hier wo möglich noch weiter, die Studierenden strömten von allen Seiten schaarenweise herbei und es sollen aus seinem Zuhörerkreise 70 der berühmtesten Imâme hervorgegangen sein, welche in den Hauptstädten lehrten, wie Ibn Abu Horeira (137) in Bagdad, Abu Hâmid el-Merwerrûdsî (168) in Baçra und Abu Zeid el-Merwazî (197) in Merw. Er starb Sonnabend Abend 11. Ragab 340 (13. Dec. 951) und wurde auf dem kleinen Carafa Berge nahe bei dem Grabe des Schâfi'î beerdigt.

Von seinen zahlreichen Schriften sind nur die Titel von sechsen bekannt: 1) ein Commentar zu dem *Compendium* des Mození, etwa acht Hefte in einer ersten und zweiten Bearbeitung. 11628. — 2) *Kitâb el-fuçûl fi ma'rifat el-uçûl Liber sectionum de cognitione principiorum.* — 3) *Kitâb el-schurûf wel-wathâik Liber documentorum et pactorum.* — 4) *Kitâb el-waçâdjâ we hisâb el-daur Liber legatorum et computationis in orbe* (H. Tom. III, p. 62). — 5) *Kitâb el-chuçûç wel-*

umúm Liber proprietatis et communitatis. — 6) *el-Tawassuť bein el-Schâfi'i wel-Mozeni Intercessio inter el-Schâfi'i et el-Mozeni*, 3726, über ihre verschiedenen Meinungen, worin er sich bald für diesen, bald für jenen erklärt.

123. **Abu Abdallah el-Hasan ben el-Hosein el-Tûsí**, einer der berühmtesten Überliefer, starb in Naukân, der Hälfte der Stadt Tûs, am Opferfeste 10. Dsul-Higga 340 (9. Mai 952).

124. **Abul-Farag Muhammed ben Ibrâhîm ben el-Hosein ben el-Hasan el-Bagdadî gen. Ibn Sukkâra**, ein Rechtsgelehrter in Miçr, welcher auch Traditionen vortrug, starb dort im J. 342 (953).

125. **Abu Bekr Aĥmed ben Ishâk ben Ajjûb el-Nisâpûrî gen. el-Çibgî** „der Färber“, geb. im Raĥab 258 (Mai 872), hatte weite Reisen gemacht und viele Gelehrte gehört, wie Ismâîl ben Coteiba el-Solemî in Nisâpûr, Ja'cûb ben Jûsuf el-Cazwînî in el-Rei, el-Hârith ben Osâma in Bagdad, Homâmben 'Alî in Baçra, Muhammed ben 'Îsâ ben el-Sakan in Wâsiť und 'Alî ben Abd el-'azîz in Mekka. Er wurde der Nachfolger des Ibn Chozeima (83) als Richter in der Moschee und an anderen Stellen, länger als zehn Jahr, und versah überhaupt das Richteramt über 50 Jahr, ohne dass ihm jemals in einem Urtheilsspruche ein Irrthum konnte nachgewiesen werden. Auch als Kenner der Traditionen zeichnete er sich aus, die er noch in Nisâpûr bei seinem jüngeren Zeitgenossen Abu 'Alî el-Hosein el-Nisâpûrî (146) gehört hatte. Muhammed ben Ĥamdûn erzählte, er habe ihn mehrere Jahre begleitet, aber niemals bemerkt, dass er unterlassen hätte bei Nacht zum Gebet aufzustehen, weder zu Hause, noch auf Reisen; er habe öfter gesehen, dass, wenn der Ausrufer zum Gebet rief, el-Çibgî zwischen dem ersten und letzten Rufe ein Gebet sprach, dass er öfter mit dem Kopfe gegen die Wand stiess, sodass Ibn Ĥamdûn einmal glaubte, es sei ihm das Blut vom Kopfe geflossen. el-Çibgî duldete nicht, dass jemand sich aus seiner Vorlesung entfernte; er starb im Scha'bân 342 (Dec. 953).

Schriften. 1) *Fadhâil el-chulafâ el-arba'a Merita quatuor Chalifarum*. 9123. — 2) *Kitâb el-muťawwala Liber in longum extensus* in der Art wie das *Kitâb el-mabsuť Liber amplius* über die

einzelnen Rechtsmaterien. — 3) *Kitáb el-asmá wel-çifát Liber nomenclinum et descriptionum virorum.* — 4) *Kitáb el-imán wel-cadr Liber fidei et fati.* — 5) *Kitáb el-rauba.* — 6) *Kitáb el-aḥkám Liber judiciorum.* — 7) *Kitáb el-amána Liber fidei.*

126. Abul-'Abbás Muhammed ben 'Alí ben Aḥmed el-Karagí hatte sich als Lehrer in Nísápúr niedergelassen; er war in den schönen und Rechtswissenschaften, besonders im Erbrecht bewandert. Auf seinen Reisen hatte er das Compendium *el-Káfi Liber sufficiens* des Abu Abdallah el-Zobeirí (89) bei dem Verfasser in Baçra gehört, brachte es mit nach Nísápúr und von ihm überlieferte es Abu Aḥmed el-Ḥâkim el-Nisápûrî (212). Dieser war vier Jahre sein Stellvertreter und hatte in dieser Zeit nie bemerkt, dass er das Fasten einen Tag unterbrochen hätte, ausser an den beiden grossen Festtagen (Geburt des Propheten und Ende der Fasten) und an den drei Tagen nach dem Opferfeste am 10. Dsul-Ḥigga. Er war ein eifriger Anhänger der Sunna und hielt streng darauf, bei Tage und bei Nacht die vorgeschriebenen Abschnitte des Corâns zu lesen. Er starb im Dsul-Ḥigga 343 (April 955).

127. Abu Abdallah Muhammed ben Ja'cûb ben Jûsuf el-Scheibânî el-Nísápûrî gen. Ibn el-Achhram geb. im J. 250, hatte Nísápúr nie verlassen, sich aber doch die Kenntniss der am weitesten hinaufreichenden Kette der Überlieferer erworben und wurde dort darin der hervorragendste Gelehrte seiner Zeit und ein guter Grammatiker und Philolog. Er war ein bedächtiger Mann, der sich nie versprach, verfasste ein grosses *Corpus traditionum*, ein Werk über die Scheiche und eins über die beiden *Çaḥṭh* und gab auf Bitten des Abul-'Abbás el-Sarrâg (84) für ihn eine besondere Schrift über das *Çaḥṭh* des Muslim heraus. Er starb im Ğumâdâ I. 344 (Aug. 955). — Sein Vater, ein sehr gelehrter Fakih, war 94 Jahr alt im J. 287 gestorben.

128. Abul-Ḥasan Aḥmed ben el-Chidhr (oder el-Ḥadhir) ben Aḥmed ben Muhammed ben Abdallah ben Nahík ben Abd el-Muṭṭalib ben Mançûr ben Zoheir el-Anmârî, (nach el-Isnawí aus einer Stadt Anmâr bei Nísápúr, nach den *Ansáb* von Anmâr einem Zweige des Arabischen Stammes Madshig), dessen Ahnherr Zoheir oder Abu

Zoheir ein Kampfgenosse des Propheten Muhammed gewesen sein soll, war ein Schüler des Puschengí (56) und berühmter Rechtskundiger in Nísâpûr; er starb im Gumâdá II. 344 (Sept. 955).

129. Abul-Nadhr Muhammed ben Muhammed ben Jûsuf ben el-Ḥaġġâġ ben el-Ġarrâh el-Ṭûsí, ein Schüler des Muhammed ben Naçr (59), war durch seine Rechts- und Traditions-Kenntnisse ebenso ausgezeichnet, wie durch seine Frömmigkeit und Wohlthätigkeit; er fastete bei Tage, stand Nachts zum Gebet auf, verschenkte, was er nicht zu seinem Unterhalte gebrauchte, ermahnte zum Guten und warnte vor dem, was Gott missfällt. el-Ḥâkim, welcher zweimal zu ihm gereist war und sein Werk über das *Çaḥîḥ* des Muslim bei ihm hörte, fragte ihn, wie er bei allen seinen Rechtsgutachten noch dieses Buch habe fertig bringen können; er antwortete: Ich theile die Nacht in drei Theile, im ersten schreibe ich, im zweiten bete ich und lese im Corân, im dritten schlafe ich. So lebte er gegen 70 Jahr, Teppiche besass er nicht. el-Ḥâkim setzt noch hinzu: es passt sich für keinen von uns in einer Stadt Traditionen vorzutragen, in welcher er verweilt. Er starb den 13. Scha'bân 344 (12. Dec. 955).

130. Abu Zakarîjâ Jahja ben Muhammed ben Abdallah ben el-'Anbar ben 'Aṭâ el-Solemí starb im Schawwâl 344 (Jan. 956).

131. Abu Bekr oder Abu Naçr Muhammed ben Abdallah ben Muhammed ben el-Ḥosein el-Çibġí, ein beliebter Rechts- und Traditionskundiger in Nísâpûr, in dessen Weinstube die Traditionisten ihre Zusammenkünfte hielten, sammelte einiges über das *Çaḥîḥ* des Muslim und starb im Dsul-Ḥiġġa 344 (März 956).

132. Abu Bekr Muhammed ben Aḥmed ben Muhammed ben Ġa'far el-Kinâní el-Miçrí gen. Ibn el-Ḥaddâd d. i. Sohn (Nachkomme) des Schmid, weil einer seiner Vorfahren Schmid gewesen war, wurde am Todestage des Mození (30) 24. Ramadhân 264 (31. Mai 878) in Miçr geboren. Die Traditionen hörte er bei Abu Abd el-rahman Aḥmed el-Nasâí (70), bis er von ihm mit dem Zeugniss der Reife entlassen wurde; in der Arabischen Sprache war Muhammed ben Zúlâk sein Lehrer; in den Rechtswissenschaften genoss er den Unterricht des Mançûr

ben Ismâ'il el-Tamîmî (76), des Abu Sa'id Muhammed ben 'Akîl el-Furrijânî, des Bischr ben Naçr und Gulâm 'Irk (69). Ausserdem erwarb er sich gute Kenntnisse in den Namen und Vornamen der berühmten Männer, in der Grammatik, den Schlachttagen und der Geschichte der Araber im Heidenthume, in den Gedichten und Genealogien und in den verschiedenen Meinungen der Gelehrten. Er trug schöne feine Kleidung und war ein guter Reiter. Dabei war er sehr religiös, fastete einen um den anderen Tag, las jeden Tag und Nacht den Corân vollständig und am Freitage in der Moschee vor dem öffentlichen Gebete noch einmal besonders. Er wurde Secretär des Cādhi Ibn Ḥarbaweih (91), versah dessen Stelle auf Befehl des Emir von Miçr eine kurze Zeit, machte dann die Eingabe für ihn wegen seiner Entlassung und überbrachte sie selbst im J. 306 nach Bagdad. Er hatte gehofft, selbst Cādhi zu werden, jedoch lief ihm ein anderer den Rang ab, indess benutzte er die Zeit seines Aufenthalts in Bagdad dazu, bei Muhammed ben Garîr el-Ṭabarî (80) die Traditionen zu hören, und bedauerte es schmerzlich nicht auch Ibn Soreiğ (75) noch am Leben getroffen zu haben. Später, als Abn Ishâk Ibrâhîm el-Merwazî (122) im J. 317 nach Miçr kam, besuchte er noch dessen Vorlesungen. Ibn el-Haddâd war damals schon Professor der Rechtswissenschaften, erlangte einen grossen Ruf und wird als der beste Jurist seiner Zeit in Miçr bezeichnet, sein berühmtester Schüler war Abu Bekr Muhammed el-Çeirafî gen. Ibn el-Gubbî (158). In der Folge wurde er doch noch Cādhi von Miçr, zeichnete sich durch seine gerechten Urtheile aus und erreichte ein Alter von 80 Jahren. Über sein Todesjahr sind die Meinungen getheilt, ob 344 oder 345, das wahrscheinlichste ist, dass er im J. 344 die Wallfahrt machte und auf der Rückreise nahe vor Miçr in Munja Ḥarb, wo nachher el-Câhira erbaut wurde, im Muḥarram oder Çafar 345 (April oder Mai 959) starb. Da er allgemein bei Hohen und Niedern beliebt war, erschien bei seiner Beerdigung ein grosses Gefolge, voran die beiden Prinzen Abul-Câsim Anûğûr und Kâfûr, die Söhne des Ichschîd, und er wurde an dem Mucattam neben seinen Eltern begraben.

Schriften. 1) *Adab el-câdhi Institutio iudicis*, 40 Hefte. 337. —

2) *el-Báhir fil-fikh Liber illustris de jurisprudentia*, 100 Hefte. 3933; (nicht *fil-furú* 1620). — 3) *'Gámi' el-furú' Corpus partium juris specialium*. 3929. — 4) *Fatáwí Responsa juridica*. 8707. — 5) *Kitáb el-furú' Articuli juris derivati*. 9036. — 6) *el-Furú' el-muwalladát Statuta juris derivati recentiora*, von mässigem Umfange, aber sehr nützlich und von mehreren commentirt. 13449. Die Angaben sind bei einigen Titeln verwechselt.

133. Abu Hâmid Aḥmed ben Maṇṣūr ben 'Isá el-Ṭūsí, Traditionsgelehrter, sammelte die Namen der Scheiche und war in seiner Gegend zu seiner Zeit el-Muzakkí d. i. der Unpartheiische (116); er starb im J. 345 (956).

134. Abu Ḥaḥṣ 'Omar ben Muhammed ben Mas'ūd el-Isfarâ'íní, auf Reisen in Chorâsân und 'Irâk, besonders unter Abu Ishâk el-Merwazí (122) gebildet, ein frommer Rechts- und Traditionslehrer, starb im J. 345 (956).

135. Muhammed ben Muhammed ben Jahjá ben 'Âmir el-Çaffâr d. i. der Gelbgiesser el-Isfarâ'íní hatte seine Vaterstadt nie verlassen, war aber doch ein gelehrter Jurist und Mufti daselbst geworden, und starb im J. 345 (956).

136. Abu Hâmid Aḥmed ben Muhammed ben Ismâ'il ben No'aim el-Ṭūsí el-Ismâ'ilí, Schüler des Abul-'Abbâs Ibn Soreig (75) Mufti des Landes, starb im J. 345 (956).

137. Abu 'Alí el-Ḥasan ben el-Ḥosein Ibn Abu Horeira el-Bagdadí war ein Schüler des Ibn Soreig (75) und des Abu Ishâk el-Merwazí (122), welchen er nach Miṣr begleitete. Nach seiner Rückkehr nach Bagdad bestieg er den Lehrstuhl und eine grosse Anzahl machte bei ihm ihre Studien bis zum Abgange; besonders el-Dâracuṭní pflanzte die von ihm vorgetragenen Traditionen fort. Er wurde Câdhi von Bagdad und der erste Jurist in 'Irâk, stand bei den Fürsten und dem Volke in hohem Ansehen und starb im Ragab 345 (Oct. 956). Er verfasste zwei Commentare zu dem *Compendium* des Mození, einen ausführlichen, welchem Abu 'Alí el-Ṭabarí (147) noch Scholien hinzufügte und einen abgekürzten in einem Bande, beide findet man selten.

138. Abu 'Amr ('Omar) Muhammed ben Abd el-wâhid ben Abul-Câsim (oder ben Abu Hâschim) el-Bâwerdí, (aus Bâwerd d. i. Abiwerd, eine Stadt in Chorâsân), gen. el-Muṭarriz „der Sticker“, geb. im J. 261 (875), war ein Diener des grossen Grammatikers Abul-Ḥasan Ahmed gen. Thâleb († 291) und erhielt davon den Beinamen Gulâm Tha'leb „Diener des Tha'leb“. Er genoss aber auch den Unterricht seines Herrn und wurde als Sprachkenner fast ebenso berühmt als dieser, aus dessen Vorlesungen, sowie aus älteren Werken er grosse sprachliche Sammlungen anlegte, und er soll daraus 30,000 Blätter voll aus dem Gedächtniss haben dictiren können. Da manche dies für unmöglich hielten, beschuldigten sie ihn der Erfindung und Fälschung, selbst Ibn Doreid (92), allein die besten Schriftsteller haben ihm völligen Glauben geschenkt und die nachfolgenden haben seine Werke benutzt. Um ihn auf die Probe zu stellen, legte ihm einer nach Verabredung mit mehreren eine sprachliche Frage vor, die er sogleich beantwortete; nach einem Jahre richtete ein anderer dieselbe Frage an ihn; er erinnerte sich des früheren Vorfalles und gab die Antwort mit denselben Worten wie früher. Seine besten Schüler, welche seine Vorträge nachschrieben und weiter verbreiteten, waren Abul-Ḥasan Muhammed Ibn Zarcaweih und Abu 'Alí Ibn Schâdsân. Er starb Sonntag d. 13. Dsul-Ca'da 345 (16. Febr. 957) und wurde am Montag in der dem Grabe des Ma'rûf el-Karchí († 200) gegenüber liegenden Reihe beerdigt, zwischen beiden führt der Weg hindurch.

Schriften. 1) *Fâit el-faṣīḥ Quae fugerunt auctorem libri disertī*, Berichtigungen und Zusätze zu dem lexicalischen *Liber disertus*, des Tha'leb. — 2) Commentar zu diesem *Faṣīḥ*. 9110. — 3) *Jawâkīt Sapphiri* lexicalisch: am Schlusse sagt der Verfasser: Nach Beendigung dieser Perlenschnur ist *Kitâb el-'ain* (das mit dem Buchstaben 'Ain [Auge] beginnende Wörterbuch des Chalîl ben Ahmed † 175) erblindet, die *'Gamhara Collectio* (des Ibn Doreid † 321) gestorben und *el-Taṣnîf Compositio* (des Abu 'Obeid † 222) steht bei der Brücke (Çirât zur Unterwelt) 14488 d. h. sie sind überflüssig geworden. — 4) *Liber el-Gurgâni*. — 5) *الموضح el-Múdhīḥ Liber clare exponens*, vielleicht *الموضح*

el-Muwaschschah Liber baltheo ornatus de nominibus poëtarum. 702. 7901. 13413. — 6) *Kitáb el-sá'át* Liber horarum. 10167. — 7) *Kitáb jaum we leila* Liber diei et noctis 10636. — 8) *Kitáb el-mustah-san* Liber approbati. 10489. — 9) *Kitáb el-'ascharát* Liber denariorum. — 10) *Kitáb el-schúrá* Liber consilii. 10237. — 11) *Kitáb el-bujá'* Liber venditionum. — 12) *Kitáb el-cabáíl* Liber tribuum. 10382. — 13) *Kitáb el-maknám wel-maktúm* Liber tecti et celati. 10520. — 14) *Kitáb el-tuffáha* Liber pomi 3144 über Grammatik. — 15) *Kitab el-madáchil* Liber vestibulorum cum additamentis, ein lexicalisches Compendium in 31 Capiteln. 11665. — 16) *Kitáb el-nawádir* Liber rerum singularium, sprachlich. 14013. — 17) *Kitáb fáit el-'Ain* Quae fugerunt auctorem libri *el-'Ain*. — 18) *Quae fugerunt auctorem libri el-'Gamhara*. — 19) *Quae Arabes campestres improbant in dictione Abu'Obeidi*. — 20) *Garíb el-ḥadith* Verba inusitata, quae in traditionibus *Ibn Hanbali* occurrunt. 8613. 12002.

139. Abul-'Abbás Muhammed ben Ja'cúb ben Júsuf ben Ma'kil ben Sinân el-Sinání el-Nísâpûrî el-Açamm el-Warrák d. i. der Papierhändler, geb. im J. 247 (861), wird auch noch el-Omawí genannt, weil sein Ahnherr Ma'kil ben Sinân auf der Seite der Omeijaden stand und in dem Kampfe vor Medina im J. 63 gefangen genommen und von Muslim ben 'Ocba enthauptet wurde. Abul-'Abbás unternahm weite Reisen, hörte in Miçr noch bei el-Rabí' (35) die Schriften des Schâfi'i und wird besonders als Sammler und Überlieferer des *Corpus traditionum* und des *Mabsûṭ* desselben genannt. 12018. Nach seiner Rückkehr nach Nísâpûr fing bei ihm eine Schwerhörigkeit an, welche immer mehr zunahm, bis er zuletzt das Schreien des Esels nicht mehr hören konnte, und er erhielt davon den Beinamen el-Açamm „der Taube“. Dies that indess seinem bereits erlangten Rufe keinen Abbruch und nach wie vor kamen die Studierenden aus den Hauptstädten zu ihm. Er hatte seine Vorlesungen schriftlich ausgearbeitet, trug sie aber aus dem Gedächtniss vor und lehrte überhaupt 76 Jahre, bis er zuletzt auch erblindete und im Rabí' II. 346 (Juni 957) starb. Er hat auch das Lob des Schâfi'i in Versen besungen. Wegen der, ausser dem

Vornamen, ganz gleichen Namen ist dieser el-Açamm mit Ibn el-Achram (127) von el-Subkí und H. 12018 verwechselt.

140. Abu Aḥmed Muhammed ben Sa'íd ben Muhammed ben Abdallah gen. Ibn el-Câdhi, ein Schüler des Abu Ishâk el-Merwazí (122), Abu Bekr el-Çeirafi (108) und deren Zeitgenossen, ist Verfasser des juristischen *el-Ḥâwí Conquisitor* und des älteren *el-Mu'tamid Liber probatae fidei*, welche Titel Abul-Ḥasan Muhammed el-Mâwerdí († 450. 4381.) und Abul-Câsim Abd el-rahman († 461) für ihre Bücher von ihm entlehnt haben. el-Chuârizmí (Abu Muhammed Maḥmûd † 568) in seinem *el-Kâfí Liber sufficiens de historia Chuârizmiae* lobt ihn sehr und erwähnt noch sein *Kitáb el-hidâja Liber institutionis rectae* über die Fundamente, ein schönes, nützliches Buch, welches die Gelehrten von Chuârizm viel gebrauchen und aus welchem sie grossen Nutzen ziehen. Dem *Ḥâwí Conquisitor de partibus juris derivatis* liegt *el-'Gâmi' el-munír Corpus splendens* des Mození zum Grunde. *el-Radd 'alá-l-muchâlifin Refutatio dissidentium*. — Im J. 342 machte er die Wallfahrt und hielt sich einige Zeit in Mekka auf, dann kam er nach Bagdad zurück und schrieb sein *Kitáb el-'amad Liber columnarum*, darauf begab er sich wieder nach Chuârizm und starb etwa im J. 346 (957).

Diesen Artikel aus Ibn Schuhba hat H. Ch. 2216 so flüchtig gelesen, dass er Ibn el-Câdhi zum Verfasser einer Chronik von Chuârizm macht, während el-Chuârizmí über Ibn el-Câdhi berichtet; die Verbesserung des Namens H. Ch. T. VII. p. 655 stützt sich ebenfalls auf Ibn Schuhba und wird durch Jâcút III. 343 und Isnawí bestätigt.

141. Abul-'Abbâs 'Alí ben Aḥmed ben Ibrâhîm el-Puschengí hatte die grossen Städte besucht und liess sich in Nísâpûr nieder, wo er ein gelehrter Çûfí und beliebter Lehrer wurde und el-Hâkim Abu Abdallah († 405) zu seinen Schülern zählte. Am Ende seines Lebens zog er sich ganz zurück und starb im J. 347 (958).

142. Abul-Hosein Muhammed ben Abdallah ben Ga'far ben Abdallah ben el-Goneid el-Râzî hatte sich in Damascus niedergelassen und starb im J. 347 (958). Er ist Verfasser eines umfangreichen und werthvollen *Panegyricus Schâfi'i* 13014.

143. Abu Bekr Muhammed ben Abu Zakarîjâ Jahjá ben el-Nu'mân el-Hamdânî, Schüler des Ibn Soreig (75) und Verfasser eines unvergleichlichen *Corpus traditionum* 7270, starb im Dsul-Higga 347 (Febr. 959).

144. Abu Bekr Abdallah ben Muhammed ben el-Hosein ben el-Chaçîb ben el-Çakr el-Chaçîbî el-Içpahânî hörte die Traditionen bei seinem Vater und wurde im J. 332 von dem Chalifen el-Muttakî zum Câdhi von Damascus ernannt und im J. 340 in gleicher Eigenschaft nach Miçr versetzt, wo er auch Vorlesungen über die Traditionen hielt, die unter anderen von Abd el-ganî ben Sa'îd el-Azdî besucht wurden, welcher diese Vorträge weiter verbreitete († 409). el-Chaçîbî kehrte in der Folge nach Damascus zurück und starb im Muḥarram 348 (März 959). Er schrieb ein juristisches Werk *el-Masala el-mağâlisîja Quaestiones in consessu tractatae*, welches seine ausgezeichneten Kenntnisse beweist. — Sein Sohn Muhammed, welcher ihm in Amte gefolgt war, versah dieses nur einen Monat, dann erkrankte er und starb am 6. Rabî' I. (10. Mai) desselben Jahres.

145. Abul-Walîd Hassân ben Muhammed ben Aḥmed ben Hârûn el-Coreschî el-Omawî el-Nîsâpûrî, geb. nach dem J. 270 (883), mit der dürftigsten Nahrung und Kleidung zufrieden, besuchte in seiner Vaterstadt die Vorlesungen des 'Abu 'Alî el-Thakefî (103), in Bagdad die des Ibn Soreig (75) und hörte auf seinen Reisen die Traditionen des Abul-'Abbâs el-Ḥasan el-Nasawî (71). Er wurde einer der geschätztesten Traditionslehrer in Chorâsân, verliess aber seine Wohnung nicht anders, als um in der hohen Schule seine Vorlesungen zu halten, und er starb 78 Jahr alt in der Nacht vom Freitag d. 5. Rabî' I. 349 (5. Mai 960). — Abweichend von Schâfi'i lehrte er: Die Anwendung von Schröpfköpfen hebt das Fasten auf, sowohl für den Patienten als für den Chirurgen. Auch behauptete er, Schâfi'i habe gelehrt, die Wiederholung der ersten Sure beim Gebet mache dieses ungültig, was andere bestritten haben. Am Grabe des Propheten einzeln ein Gebet zu verrichten, hielt er für erlaubt. — Sein schöner Commentar über die *Epistola* des Schâfi'i ist sehr selten zu finden, Isnawî besass davon

ein Exemplar **6193**. Ausserdem schrieb er *Mustachrağ* eine Überarbeitung oder Scholien zu den Traditionen des Muslim. **3909** pag. 545.

Sein Sohn und bester Schüler, der Fakih Abu Mançur Muhammed ben Hassân fastete nach den Vorschriften des Dâwûd el-Dhâhirî (46) nahe an 30 Jahre. Als er an einem der Opfertage nach Hause zurückkehrte, schlug ein Pferd mit dem Hufe nach ihm, er fiel in einen Brunnen, wurde ohnmächtig in seine Wohnung getragen und starb am Morgen nach den Festtagen 367 (22. Juli 978). Er schrieb eine Widerlegung der *Rijâda Exercitatio studiosi* des Abu No'aim Ahmed el-Içpahânî (geb. 336, gest. 430). **10153. 6743**. — Ein anderer Sohn Abu Abdallah Muhammed lehrte die Traditionen noch bei Lebzeiten seines Vaters und nach dessen Tode und starb im Schawwâl 386 (Oct. 996).

146. Abu 'Alî el-Hosein ben 'Alî ben Jazîd el-Nîsâpûrî el-Çâ'ig „der Goldarbeiter“ geb. im J. 277 (890) hatte in Nîsâpûr zu Lehrern die aus der Stadt und der Umgegend stammenden oder dort sich aufhaltenden Gelehrten Ibrâhîm ben Jûsuf el-Hisangânî † 301, el-Hasan ben Sufjân el-Nasawî † 303, Ibn Chozeima (83), 'Abdân ben Ahmed el-Gawâlikî † 306, Abu Ja'lâ Ahmed el-Mauçilî † 307, Zakarijâ ben Jahjâ el-Sâgî (77), Abu Ja'cûb Ishâk el-Gunâbidsî † 316, Abul-Fadhl Muhammed el-Zûnâbadsî † 316, Abu Bekr Abdallah el-Gûrbadsî † 318, Abu Bekr Muhammed ben Hamdûn † 320, Abu 'Imrân Mûsâ el-Goweinî † 323, Abu Hâmid Ahmed el-Scharkî (101), Abu Hâtîm Mekkî el-Nukrî † 325, Abu Sa'id 'Amr el-Gangarûdsî † 343, Abu 'Alî el-Hasan el-Canţarî und Abu Muhammed el-Canţarî. Abu 'Alî unternahm dann weite Reisen, um bei anderen die Traditionen weiter zu studieren, und besuchte Herât, Nasâ, Gu'gân, Merw el-rûds, el-Rei, Bagdad, Kufa, Wâsiţ, el-Ahwâz, Içpahân, Damascus, Mekka, Miçr, Jerusalem, machte von hier die zweite Pilgerfahrt, kam wieder nach Jerusalem, reiste über Damascus nach Bagdad und kehrte endlich in seine Heimath nach Nîsâpûr zurück. Es werden noch einige genannt, welche durch gegenseitigen Austausch ihres Wissens seine Lehrer und seine Schüler wurden, wie Abu Tâlib Ahmed ben Naçr † 323 und Abu Muhammed Çâ'id in Bagdad, Abul 'Abbâs Ahmed ben 'Ocda in Kufa

† 332, Ibrâhîm ben Muhammed ben Ḥamza in Iṣṣahân † 353 und Abu Muhammed el-Gassâl. In Nîsâpûr begann er dann seine schriftstellerische Thätigkeit und wurde einer der berühmtesten Traditionslehrer, welchem die Studierenden von Ost und West zuströmten. Unter denen, welche seine Vorträge über Traditionen nachschrieben und weiter verbreiteten, werden besonders genannt in Nîsâpûr Aḥmed ben Ishâk el-Ḡibgî (125), 'Abu Abdallah Muhammed el-Ḥâkim (280) und Muhammed ben el-Ḥasan el-Solemî † 412; aus Iṣṣahân Abu Abdallah Muhammed Ibn Manda † 395. Noch in seinem 60^{sten} Jahre wurde für ihn ein eigenes Haus gebaut, worin er seine Vorlesungen hielt und dictierte, und er hörte nicht auf, Unterricht zu ertheilen, bis er am Abend des Mittwoch d. 15. Ġumâdâ I. 349 (13. Juli 960) starb und am folgenden Abend am Thore Ma'mar begraben wurde.

147. Abu 'Alî el-Ḥasan oder el-Hosein ben el-Câsim el-Tabarî studierte die Rechte in Bagdad unter Ibn Abu Horeira (137) und wurde dessen Nachfolger auf dem Lehrstuhl. Er schrieb über die Fundamentallehren und die Topik und als der erste über *el-chilâf* die theologischen Controversen unter dem Titel *el-Muğarrad Liber expromtus*. 11411, verschrieben *el-Muḥarrar* 11529. — الانصاح *el-Ifṣâḥ Explicatio perspicua*, Scholien zum Commentar des Ibn Abu Horeira (137) über das *Compendium* des Mozeni, 1014. 11628, in 10 Heften; das Buch ist selten, Isnawî besass ein Exemplar davon; verschrieben ist الايضاح 1560. — el-Râfi'i citiert ihn in den Capiteln von den Unterbrechungen beim Waschen, von dem Abreiben mit Sand anstatt des Wassers, vom Stiefelputzen und öfter. Er starb in Bagdad im J. 350 (961).

148. Abul-Sâib 'Otba ben 'Obeidallah ben Mûsâ ben Abdallah el-Ḥamdâni widmete sich den wissenschaftlichen Studien und genoss noch den Unterricht des Ġoneid (63). Er war der erste Schâfi'it, welcher im J. 338 zum Obercâdhi von 'Irâk ernannt wurde und starb 86 Jahr alt im Rabî' II. 350 (Mai 961).

149. Abu Muhammed Da'lag ben Aḥmed ben Da'lag el-Sigzî d. i. aus Sigistân, ein Fakîh in Nîsâpûr mit dem Beinamen el-'Adl „der gerechte“, geb. im J. 260 (878) oder früher, empfing von Ibn Cho-

zeima (83) dessen Schriften und sprach nach ihnen Recht. Er war gegen die Traditionsbeflissenen sehr wohlthätig und liess denselben in Mekka, 'Irák und Sígistân wiederholt Unterstützungen zukommen. In Mekka kamen einmal drei Männer zu ihm und sagten: ein Bruder von dir in Chorâsân hat unsern Bruder getödtet und wir werden dich für ihn umbringen. Er antwortete: Gott behüte! Chorâsân ist doch nicht eine einzige Stadt; und so fuhr er fort, ihnen gütlich zuzureden, bis Leute herbeikamen und ihn befreiten. Dies war der Grund, wesshalb er von Mekka nicht nach Nísâpûr zurückkehrte, sondern sich nach Bagdad begab, wo er in der Strasse Abu Chalaf in dem Stadttheile (Caṭṭ'a) el-Rabî' (122) eine Moschee erbauen liess (207). el-Dâracuṭnî (235) hatte für ihn das grosse *Corpus traditionum* abgeschrieben, und wenn er über eine Tradition im Zweifel war, schlug er darin nach. Er schickte dieses *Corpus* zu Ibn 'Ocda um es zu prüfen und legte dafür in die Hefte zwischen je zwei Blätter einen Dinar. Er starb über 90 Jahr alt im Ġumâdâ II. 351 (Mai 962) und hinterliess ein Vermögen von 30,000 Dinar.

150. Abu Bekr Muhammed ben el-Ḥasan ben Muhammed ben Zijâd ben Hârûn gen. el-Naccâsch „der Maler“, geb. zu Mosul im J. 266 (879), machte Reisen nach Ost und West, hörte noch in Bagdad den alten Abu Muslim Ibrâhîm el-Kaġġî († 282), in Chorâsân den Abul-'Abbâs el-Ḥasan ben Sufjân (71) und dessen Zeitgenossen, erwarb sich grosse Kenntnisse im Lesen und Erklären des Corâns und liess sich als Lehrer in Bagdad nieder. Allein seine Traditionen fanden keinen Beifall, er trug viele unbekannte vor, welche von keinem anderen bestätigt und desshalb nicht berücksichtigt wurden; einige haben ihn sogar der Erfindung und Lüge beschuldigt, während andere wie Hârûn ben Mûsâ el-Achfasch († 401) und Abu Muslim Abd el-Rahman Ibn Mihrân († 370) nach ihm gelehrt haben. el-Naccâsch starb in Bagdad Dienstag 3. Schawwâl 351 (4. Nov. 962) und wurde in seinem Hause begraben.

Schriften. 1) *Schifâ el-ṣudûr Sanatio pectorum*, Commentar zum Corân 7595. 3418, von anderen verbessert H. Tom. II. p. 336. —

2) *Garīb el-Corān wel-sunna Verba inusitata in Corano et Sunna*, mit dem besonderen Titel *'Ischāra Indicium*. 767. — 3) *Fasciculus traditionum de praestantia precum noctibus mensis Ramadhāni faciendarum*. 4122. — 4) *Dalā'il el-nubuwwa Argumenta quae missionem propheticam probant*. 5129. — 5) *Iram dsāt el-'imād Iram* (urbs 'Ādi s. paradisus) *portibus instructa*. 532. vergl. Jâcût I. 212. — 6) *Achbār el-cuṣṣâṣ Historia Narratorum*. 214. — 7) *Dsamm el-ḥasad Vituperatio invidiae*. 5816. — 8) *Dhidd el-'acl Adversarius menti contrarius*. 7820. — 9) *Kitāb el-sab' Liber septem Corani lectorum*. 10386. — 10) *el-Mu'g'am Lexicon majus, minus et medium de lectionibus et nominibus Corani*. 12385. — 11) *el-Manāsik Ritus sacrorum Mekkanorum*. 12937. 12976. — 12) *el-Mādhiḥ Liber clare exponens de sententiis Corani*. 13429. — 13) *el-Wuḡūh De explicatione dictionum Coranicarum, quae variis locis varios sensus admittunt*.

150. Abu Sa'd Aḥmed ben Muhammed ben Sa'īd el-Ḥīrī el-Nīsāpūrī, aus el-Ḥīra einem Stadttheile von Nīsāpūr, ein Traditions-kundiger, schrieb einen grossen Commentar zum Corān und machte Auszüge aus dem *Ḥaḥiḥ* des Muslim; er verliess Nīsāpūr, nachdem er eine bedeutende Summe Geld zusammengebracht hatte, und schloss sich einem grossen Heere an, um den Feldzug nach Ṭarsūs mitzumachen, und blieb dort in einer Schlacht im J. 353 (964).

152. Abu Ḥātim Muhammed Ibn Ḥibbān ben Aḥmed ben Ḥibbān ben Ma'āds el-Tamīmī el-Bustī, geb. im J. 277 (890), hatte in seiner Vaterstadt Bust, der Hauptstadt von Sīgistān, zu Lehrern den Cādhi Abu Aḥmed Ishāk el-Bustī † 307 und Abul-Ḥasan Muhammed ben Abdallah ben Goneid el-Bustī. Er unternahm dann weite Reisen nach den grossen Städten zwischen el-Schâsch in Mâwarālnahr bis Alexandria, um sich in den Traditionen zu vervollkommen und die Kette der Überlieferer soweit zurück als möglich kennen zu lernen, und die Zahl der Gelehrten, welche er besuchte, belief sich auf mehr als 2000, von denen Jâcût I. 613 folgende als die berühmtesten nennt. In Herât Abu Bekr Muhammed ben 'Othmân el-Dārimī; in Merw Abu Abd el-raḥman Abdallah ben Maḥmūd el-Sa'dī † 302 und Abu Jazīd Muhammed ben Jahjá el-Medīnī el-Merwazī; in Sing im Gebiete von Merw Abu

'Alí el-Hosein ben Muhammed el-Singí und Abu Abdallah Muhammed ben Naçr ben Tarcul el-Hauracâní; in el-Çugd Abu Hafaç 'Omar ben Muhammed el-Hamdâní; in Nasâ Abul-'Abbâs el-Hasan ben Sufjân el-Scheibâní el-Nasâí (71), Muhammed ben 'Omar ben Jûsuf und Muhammed ben Maḥmûd ben 'Adí; in Nîsâpûr Abul-'Abbâs Muhammed ben Ishâk ben Ibrâhîm el-Sarrâg el-Thakeffî (84), Abu Muhammed Abdallah ben Muhammed ben Abd el-rahman ben Schîruweih el-Azdí † 305 und vor allen Ibn Chozeima (83), gegen welchen er eine übertriebene Hochachtung hatte. Auf einem Spaziergange richtete Abu Hâtîm einige Fragen an ihn, bis er ihm lästig fiel, da sagte Ibn Chozeima: *jâ bârid* oh du Dummkopf! geh' fort von mir und belästige mich nicht. Abu Hâtîm schrieb diese Worte auf, und als einer aus der Begleitung ihn fragte: so etwas schreibst du auf? erwiederte er: ich schreibe alles auf, was er sagt. — Ferner in Argijân bei Nisâpûr Abu Abdallah Muhammed ben el-Musajjab ben Ishâk † 315; in Gurgân 'Imrân ben Mûsâ ben Mugâschî' (74) und Aḥmed ben Muhammed ben Abd el-karîm el-Wazzân † 307; in el-Rei Abul-Câsim el-'Abbâs ben el-Fadhl ben Schâdsân el-Mucrí und 'Alí ben el-Hasan ben Muslim; in el-Karağ zwischen Hamadsân und Içpahân Abu 'Omâra Aḥmed ben 'Omâra und el-Hosein ben Ishâk el-Içpahâní; in 'Askar Mucram Abu Muhammed Abd-allah ben Aḥmed el-Gawâlikí † 306; in Tustar Abu Ga'far Aḥmed ben Muhammed ben Jahjá; in el-Ahwâz Abul-'Abbâs Muhammed ben Ja'cûb; in el-Obolla Abu Ja'lâ Muhammed ben Zoheir und el-Hosein ben Muhammed ben Bişâm; in Baçra Abu Chalífa el-Fadhl ben el-Habbâb el-Gumaḥí, Abu Ja'lâ Zakaríjâ el-Sâgí (77) und Abu Sa'íd Abd el-karîm ben 'Omar el-Chaṭṭâbî; in Wâsiṭ Abu Muhammed Ga'far ben Aḥmed ben Sinân el-Caṭṭân † 307 und el-Chalîl ben Muhammed Ibn bint Tamîm ben el-Muntaçir; in Fam el-çilḥ Abdallah ben Caḥṭala ben Marzûk; in Nahr Sâbus bei Wâsiṭ Challâd ben Muhammed el-Wâsiṭí; in Bagdad Abul-'Abbâs Hâmid ben Muhammed ben Scho'aib el-Balchí, Abu Aḥmed el-Heitham ben Chalaf el-Dûrí † 307 und Abul-Câsim Abdallah ben Muhammed el-Bagawí † 312; in Kûfa Abu Muhammed Abdallah ben Zeidân el-Bagelí † 313; in Mekka Abu Bekr Muhammed ben Ibrâhîm ben el-

Mundsir el-Nîsâpûrî (90) und Abu Sa'îd el-Mufaddhal ben Muhammed el-Gundî † ca. 300; in Sâmirrâ 'Alî ben Sa'îd el-'Askarî † 300; in Mosul Abu Ja'lâ Aḥmed ben 'Alî ben el-Muthannâ † 307, Hârûn ben el-Miskîn el-Baladî, Abu Ġâbir Zeid ben 'Alî ben Abd el-'azîz ben Ḥajjân und Rûḥ ben Abd el-Mugîb; in Singâr 'Alî ben Ibrâhîm ben el-Heitham el-Mauçilî; in Niçîbîn Abul-Sari Hâschim ben Jahjá und Musaddad ben Ja'cûb el-Fulûsî; in Kafartûthá Muhammed ben el-Ḥosein ben Abu Ma'schar el-Solemî; in Sargâmarṭa Abu Badr Aḥmed ben Châlid el-Ḥarrânî; in el-Râfica Muhammed ben Ishâk ben Ibrâhîm ben Farruḥ el-Bagdadî; in el-Racca el-Ḥosein ben Abdallah el-Caṭṭân; in Manbig 'Omar ben Sa'îd ben Sinân, welcher später zu seinen grössten Gegnern gehörte, und Çâlih ben el-Açbag el-Tanûchî; in Haleb 'Alî ben Aḥmed el-Gurgânî; in el-Maççîça Abu Ṭâlib Aḥmed ben Dâwûd ben Muḥsin; in Antiochia Abu 'Alî Waçîf ben Abdallah el-Oschrûsanî; in Ṭarsûs Muhammed ben Jazîd el-Darkî und Ibrâhîm ben Abu Omeija el-Ṭarsûsî; in Adsana Muhammed ben 'Allân; in Çeidâ (Sidon) Muhammed ben Abul-Mu'âfâ; in Beirût Muhammed ben Abdallah ben Abd el-salâm gen. Makhûl † 321; in Himç Muhammed ben 'Obeidallah el-Kulâfî † 300; in Damascus Abul-Ḥasan Aḥmed ben 'Omeir ben Ġauçâ † 303, Ġa'far ben Aḥmed el-Asçârî und Abul-'Abbân Ḥâgib ben Mâlik ben Arkîn el-Fargânî † 306; in Jerusalem Abdallah ben Muhammed ben Muslim; in Ramla Abu Bekr Muhammed ben el-Ḥasan ben Coteiba el-Ascalânî; in Miçr Abu Abd el-raḥman Aḥmed ben Scho'aib el Nasâî (71), Sa'îd ben Dâwûd ben Wirdân und 'Alî ben el-Ḥosein ben Soleimân el-Mu'addil.

Nach seiner Rückkehr wurde er im J. 330 für längere Zeit zum Cādhi in Samarcand und dann in anderen Städten ernannt und kam im J. 334 als solcher nach Nîsâpûr, wo er an den Freitagen nach dem Gebet in der Moschee auch Vorträge hielt und dictierte, und hier war Abu Abdallah Muhammed el-Ḥâkim el-Nîsâpûrî († 405), wiewohl erst 13 Jahr alt, sein eifrigster Zuhörer. Er hatte auf seinen Reisen sehr viel für seine Wissenschaften gesammelt und nach und nach bearbeitet, und als er endlich in seine Heimath nach Bust zurückkehrte,

reisten gerade seiner Schriften wegen besonders aus Chorâsân viele zu ihm. Der berühmte Chronist von Bagdad Abu Bekr Ahmed el-Chatîb el-Bagdadí hatte von Mas'ûd ben Nâçir el-Sigzî ein Verzeichniss dieser Schriften bekommen, aus welchem er mit Übergehung einiger ihm minder wichtig scheinenden, die nachfolgenden Titel anführt.

- 1) *Kitâb el-çahaba Liber sociorum prophetæ.* 5 Hefte. — 2) *Kitâb el-tâbi'in Liber asseclarum.* 12 H. — 3) *Kitâb atbâ' el-tâbi'in Liber sectatorum.* 15 H. — 4) *Kitâb taba' el-atbâ' Liber sequentium.* 17 H. — 5) *Kitâb tibâ' el-tabâ' Liber posteriorum.* 20 H. — 6) *el-Façl bein el-nacala Distinctio inter narratores.* 10 H. — 7) *'Ilal auhâm açhâb el-tawârîch Vitiositates errorum historicorum.* 10 H. — 8) *'Ilal hadîth el-Zuhri Vitiositates traditionum el-Zuhri.* 20 H. — 9) *'Ilal hadîth Mâlik Vitiositates traditionum Maliki.* 10 H. — 10) *'Ilal manâkib Abi Hanîfa we mathâlibihi Vitiositates panegyricorum Abu Hanîfæ ejusque vituperiorum.* 10 H. — 11) *'Ilal mâ istanada ileihi Abu Hanîfa Vitiositates quibus nixus est Abu Hanîfa.* 10 H. — 12) *Mâ châla fa el-Thauri we Schu'ba Opiniones in quibus dissentiunt el-Thauri et Schu'ba.* 3 H. — 13) *Mâ infarada fihi ahl-Medîna min el-Sunan Traditiones quæ nonnisi apud Medinenses occurrunt.* 10 H. — 14) *Traditiones quæ nonnisi apud incolas Mekkae occurrunt.* 10 H. — 15) *Mâ 'inda Schu'ba 'an Catâda — Quod Schu'ba a Catâda tradidit, minime vero Sa'id a Catâda.* 2 H. — 16) *Garâib el-achbâr Historiæ singulares.* 20 H. — 17) *Mâ agra ba el-Kûfijân 'an el-Baçrijân Quod alienum in lingua habent Kufenses a Baçrensibus.* 10 H. — 18) *Quod alienum habent Baçrenses a Kufensibus.* 8 H. — 19) *Nomina virorum qui sub pronomine Abu cogniti sunt.* 3 H. — 20) *Pronomina virorum qui sub nomine cogniti sunt.* 3 H. — 21) *Kitâb el-façl wel-waçl Liber de disjunctione et conjunctione in sermone.* 10 H. — 22) *el-Tamjîz Distinctio inter traditiones el-Nadhri el-Huddânî et el-Nadhri el-Hazzâz.* 2 H. — 23) *el-Façl bein hadîth — Differentia inter traditiones Asch'athi ben Mâlik et Asch'athi ben Suwâr.* 2 H. — 24) *Differentia inter Mançûr ben el-Mu'tamir (aus Kufa † 132) et Mançûr ben Zâdân (aus Wâsiṭ † 128).* 2 H. — 25) *Differentia inter*

Makḥūl el-Schāmī (aus Damascus † 112) *et Makḥūl el-Azdi*. 1 H. — 26) *Differentia inter Nūr ben Jazīd et Nūr ben Zeid*. 1 H. — 27) *Maucūf mā rufi'a Stabilitum* (d. i. Traditionen von den Begleitern des Propheten) *ejus quod erectum est*. 10 H. — 28) *Ādāb el-raǧǧāl a Institutiones hominum inferioris ordinis*. 2 H. — 29) *Kitāb mā asnada 'Gunāda 'an 'Obāda De eo, quod retulit 'Gunāda* († 67) *ab 'Obada* († 34) 1 H. — 30) *Kitāb mā ġa'ala Abdallah ben 'Omar 'Obeidallah ben 'Omar De eo quod Abdallah ben 'Omar* (ben el-Chattāb † 74) *imposuit fratri 'Obeidallah ben 'Omar* († 37). 2 H. — 31) *De eo quod Scheibān* (ben Abd el-rahman † 164) *imposuit Sufjāno* (ben Sa'īd † 169) *et Sufjān Scheibāno*. 3 H. — 32) *Manākib Panegyricus Māliki ben Anas*. 2 H. — 33) *Panegyricus Schāfi'i*. 2 H. — 34) *Kitāb el-mukillīn Liber egenorum 'Irakensium*. 20 H. *et Hīgāzensium*. 10 H. — 35) *Kitāb el-abwāb el-mutafarricāt Liber capitum dispersorum*. 30 H. — 36) *el-'Gam'u beina-l-achbār el-mutadhadda Conciliatio inter historias contrarias*. 2 H. — 37) *Waṣf el-ma'dal wel-mu'addal Descriptio viae declinantis et rectae*. 2 H. — 38) *el-Faṣl bein ḥad-dathanā we achbaranā Discrimen inter „tradidit nobis“ et „narravit nobis“*. 1 H. — 39) *el-Mu'ǧam 'alā-l-mudun Lexicon urbium*. 10 H. — 40) *Waṣf el-'ulūm we anwā'ihā Decriptio scientiarum earumque genera*. 30 H. — 41) *el-Hidāja 'ilā 'ilm el-sunan Via recta ad doctrinam traditionum ducens*. Der Verfasser sucht darin die beiden Wissenschaften, nämlich der Tradition und des Rechts, klar zu machen, er führt eine Tradition an und erklärt sie, dann giebt er an, wer mit dieser Tradition einzeln steht, (der erste Urheber ist,) und welcher Stadt er angehört, darauf erwähnt er jeden Namen der Überlieferungskette von den Begleitern des Propheten bis auf seinen Lehrer, Genealogie, Geburt, Tod, Vor- und Stammesnamen, die guten Eigenschaften und Achtsamkeit desselben, danach bemerkt er, welche Lehre des Rechts und der Billigkeit in dieser Tradition liege, und wenn an einer anderen Stelle der Wortlaut gerade das Gegentheil aussagt, so ist er zur Vermittlung zwischen beiden wohlgeneigt, bis er gezeigt hat, welche Kunst des Rechts und der Tradition zugleich in jedem Falle

enthalten ist. Dieses ist unter seinen Büchern das vorzüglichste und geschätzteste.

Abu Bekr el-Chatîb fragte dann den Mas'ûd el-Sigzî, ob alle diese Bücher noch vorhanden und in seinem Lande noch zu haben seien? er antwortete: Man findet nur noch sehr wenige davon und diese wenigen in schlechtem Zustande und wenig beachtet. Er setzt hinzu: Abu Hâtîm liess ein eigenes Haus einrichten, worin er seine Bibliothek aufstellte, und vermachte es der Stadt als unveräusserliches Eigenthum. Das Haus enthielt zugleich eine hohe Schule für seine Schüler und Wohnungen für fremde Traditions- und Rechts-Gelehrte, welche sich dort aufhalten wollten, denen auch Stipendien für ihren Unterhalt verliehen wurden. Ein Verwalter führte die Aufsicht und übergab denen die Bücher, welche etwas daraus abschreiben wollten, jedoch nur innerhalb der Räume ohne etwas mit hinausnehmen zu dürfen. Aber das alles ist im Laufe der Zeit zu Grunde gegangen durch die Schwäche der Regierung und durch die Anstellung schlechter und unordentlicher Beamten. Man hätte diese kostbaren Bücher durch Abschriften vervielfältigen sollen, dann hätten die Gelehrten sie unter sich ausgetauscht, wieder abgeschrieben und sorgfältig in Bände eingebunden, dass dies nicht geschehen ist, daran ist die geringe wissenschaftliche Bildung der Leute jener Länder schuld, welche die Stellung und den Werth der Wissenschaften nicht kennen, kein Verlangen danach und kein Verständniss dafür haben.

Obiges Verzeichniss erhält bei Jâcût noch ein Paar Zusätze durch ein zweites über Bücher des Ibn Hibbân, welche der Imâm Tâg el-Islâm Abd el-karîm el-Sam'ânî († 562) eigen besass, und zwar die beiden ersten mit Angabe der Lehrer, bei denen er sie gehört hatte, und ihrer Überlieferer bis zu dem Verfasser. 1) *el-Tacâsim wel-anwâ' Divisiones et genera* (oben Nr. 40) 5 Bände. — 2) *Raudha el-'ocalâ Viridiarium intelligentium*. (H. 6658). — Ohne Angabe der Überlieferer: 3) *el-Hidâja* (Nr. 41) die beiden ersten Bände. — 4) *el-Thicât* (unten H. 2), berühmter als alle seine anderen Bücher. — 5) *el-'Garh wel-ta'dîl* (H. 7). — 6) *Schi'ab el-imân Dogmata fidei*

singularia. — 7) *Çifa el-çalât Descriptio precis*. Der Verfasser verweist darauf in den *Tacásim*, wo er sagt: Über die vier Verbeugungen, in welchen der Mensch betet, giebt es 600 Traditionen von dem Propheten, welche ich nach ihren Abweichungen in dem Buche *Descriptio precis* angeführt habe, sodass es überflüssig ist, sie in diesem Capitel dieses Buches nach der Reihe zu wiederholen.

Ein drittes Verzeichniss lässt sich aus Hagi Chalfa zusammenstellen, in welchem nur drei der schon genannten Titel wiederkehren.

1) *Achlák el-nabi Mores prophetae*. 288. — 2) *Asmá el-Thicát Nomina auctorum certae fidei*. 692. 3825. — 3) *el-Dhu'afá Traditionarii sublestae fidei*. 7828. — 4) *Táríh Chronicon*. 2081. — 5) *Tafsír Commentarius in Coranum*. 3164. 3236. — 6) *el-Tacásim wel-anwá' Divisiones et genera traditionum*. 3452. 8290. 9916. — 7) *el-Sunan Corpus traditionum*. 7262. — 8) *el-Musnad el-çahîh Traditiones verae*. 7724. — 9) *Mawárid el-dhamán Aquationes sitientis* Ergänzungen zu den Traditionen. 13337. — 10) *Thawáb el-a'mál Remuneratio operum*. 3849. — 11) *el-Garh wel-ta'díl De reprobandis et distinguendis traditionariis*. 4009. — 12) *Raudha el-'ocalá Viridiarium intelligentium*. 6658. — 13) *Tabacát el-Içpahânija Classes Içpahanensium*. 7881. — 14) *Waçf el-itbá' Descriptio rationis alios sequendi et expositio rationis res novas excogitandi*. 14264.

Unter den Schülern des Ibn Hibbân waren die ausgezeichnetsten der oben genannte Abu Abdallah Muhammed el-Ĥâkim el-Nisâpûrî † 405, Abu Abdallah Muhammed Ibn Manda el-Içpahânî † 396, Abu Abdallah Muhammed ben Aĥmed el-Gangâr el-Boçhârî † 412, Abu Maslama Muhammed ben Muhammed ben Dâwûd el-Sçâfî'i, el-Ĥasan ben Muhammed ben Sahl el-Pârisî, Abul-Ĥasan Muhammed ben Aĥmed el-Zûzanî, Abu Abdallah Muhammed ben Aĥmed ben Abdallah ben Chuschnâm el-Scharûĥî und Abu 'Omar Muhammed ben Aĥmed el-Bûcânî.

Ibn Hibbân besass auch gute Kenntnisse in der Medicin, Astronomie und den philosophischen Wissenschaften. Dass ihm grobe Irrthümer und Fälschungen vorgeworfen werden, scheint dem Lobe gegenüber, welches ihm die besten Schriftsteller ertheilen, von nicht ganz

Unpartheiischen ausgegangen zu sein und die Verdächtigung seines Characters beruht gewiss nur auf der Erfindung seiner Neider und Feinde, besonders seines eigenen Schülers Abul-Fadhl Ahmed ben 'Alí ben 'Amr el-Soleimâní el-Bíkendí († 404 oder 412). Dieser hat ein Buch über seine Lehrer geschrieben mit einem Capitel „über die Lügner“, deren er 1000 aufzählt, darunter Abu Hâtim Ibn Hibbân, über welchen er sagt: „Als er im J. 330 zu uns nach Samarcand kam, warnte mich der Traditionist Abu Hâtim Sahl ben el-Sarí vor ihm mit den Worten: Schreibe ihm nichts nach, denn er ist ein Lügner. Ibn Hibbân hatte für Abul-Tajjib el-Muġ'abí eine Schrift über die Carmaten verfasst, damit er ihn zum Cádhi von Samarcand ernennen solle; als die Einwohner dies erfuhren, wollten sie ihn umbringen, er flüchtete desshalb und kam nach Bochârâ, wo er als Makler unter den Seidenhändlern auftrat, bis er für sich Kleider für 5000 Dirhem auf Credit von zwei Monaten gekauft hatte, womit er sich bei Nacht auf die Flucht begab“. Derselbe Soleimâní fragte in Nisâpûr einen jungen Gelehrten, ob er bei Abu Hâtim el-Bustí etwas nachgeschrieben habe? er bejahte dies, und jener fuhr fort: „Hüte dich, ihm etwas nachzuerzählen, er ist zu mir gekommen, hat meine Bücher nachgeschrieben und nach meinen Lehrern vorgetragen, dann ist er mit seiner Schrift über die Carmaten nach Sîgîstân gegangen zu Ibn Bâbû, bis er ihn getroffen hat und von ihm in Sîgîstân angestellt wurde, wo er gestorben ist; sein Gesicht war wie das der Lügner und seine Sprache wie die der Lügner“. — Ibn Hibbân scheint sich schon früher gegen die über ihn verbreiteten Verleumdungen vertheidigt zu haben, denn Jâcût erwähnt von ihm gelegentlich noch eine besondere Schrift *Kitâb el-maġrûhîn Liber falsi argutorum*. — Er starb in Bust in der Freitagsnacht d. 21. Schawwâl 354 (20. Oct. 965) etwa 80 Jahr alt und wurde nach dem öffentlichen Gebete in der steinernen Grotte, die er sich in der Nähe seines Hauses hatte erbauen lassen, beerdigt, wo sein Grab besucht wurde.

152a. Abu Bekr Muhammed ben Abdallah ben Ibrâhîm Ibn 'Abdaweih el-Bazzâr „der Ölhändler“ el-Bagdadí el-Gîlî aus dem Orte Gîl im Gebiete von Bagdad, geb. im J. 260 hörte die Traditionen

bei Abu 'Imrân Mûsá ben Sahl el-Waschschâ el-Ḥurfí † 278, dem letztverstorbenen Schüler des Ismâ'il ben Gulubba, und Abu Ja'lá Schaddâd ben 'Îsá el-Misma'í † 209, dem letzten Schüler des Jahjá el-Cattân († 198); von ihm überlieferten el-Dâracuṭnî (235), Ibn Schâhîn († 385) und Abu Bekr Aḥmed Ibn Schâdsân. Er verfasste 1) ein Verzeichniss seiner Lehrer. — 2) *'Guz* ein Fascikel Traditionen. 4070. — 3) *Rubâ'ijât Traditiones quaternariae*, in vier verschiedenen Reihen von vier Begleitern des Propheten überliefert, von el-Dâracuṭnî herausgegeben. 5860. — 4) *el-Fawâ'id el-ḥadithîja Traditiones utiles*, von ihm dictiert, weiter überliefert, von Abu Ṭâlib Muhammed Ibn Geilân († 440) herausgegeben und daher *el-Geilânijât* genannt. 8675. — 5) *Musnad Corpus traditionum Bazzârî*, Ergänzungen zu den sechs canonischen Sammlungen. 12007. — Er starb im Dsul-Ḥiġga 354 (Nov. 965).

153. Abu Ḥâmid Aḥmed ben Muhammed ben Schârik el-Schârikí el-Herawí, Rechts- und Traditions-Gelehrter in Herât, Verfasser eines *Mucharraġ Scholion* zu dem *Caḥîḥ* des Muslim 3909 pag. 544, starb im J. 355 (966).

154. Abu Sahl Muhammed ben Abdân el-Nîsâpûrí, dessen Jugend in die Zeit des Abu 'Alí el-Thakeffí (103) fällt und welcher mit den Çufitischen Gelehrten Umgang hatte, ertrank im J. 355 (966).

155. Abu Ḥâmid Muhammed ben Mubârak el-Herawí, Mufti von Herât, als gelehrter Erklärer des Corâns bekannt, starb dort im J. 355 (966) oder 356.

156. Abu Muhammed Aḥmed ben Abdallah el-Mození el-Herawí, auch el-'Aclí „der verständige“ genannt, mit dem Beinamen *el-bâ el-abjadh* das weisse *Be* (?), hatte viel gehört und viel gelehrt, als sein Schüler wird Abu Ishâk Ibrâhîm ben Muslim el-Schikânî erwähnt; er war unbestritten der grösste Gelehrte seiner Zeit in Chorâsân und ein treuer Anhänger der Regierung. Er hatte auch eine Vorlesung über die Anhänglichkeit an die Heimath gehalten, und als er im hohen Alter noch eine Reise nach Bocharâ machte, erkrankte er dort und starb nahe an 80 Jahr alt im Ramadhân 356 (Aug. 967). Sein Sohn Bischr ben Abu Muhammed el-Mození, welcher bei ihm war, erzählt:

Die letzten Worte meines Vaters waren: „Nun komme ich bald ins Paradies“, er erhob die rechte Hand zum Himmel, „erbarme dich eines alten Greises, der zu dir kommt nach deiner Vorsehung für die Geschöpfe,

Wir kommen ungern hinab in die Welt, doch wenn
wir uns an sie gewöhnt haben, gehen wir ungern hinaus.

Wie gross auch die Liebe zur Heimath in uns ist,
das Bitterste im Leben ist doch die Trennung von denen, die wir lieben“.

Man sagte, er sei an Heimweh gestorben; er wurde nach Herât gebracht und hier begraben. — Ein anderer Sohn Abu Abdallah Muhammed, welcher in verschiedenen Städten studiert und die Traditionen gelehrt hatte, war schon im Ġumâdâ II. 352 (Juli 963) in Nîsâpûr gestorben.

157. Abu Bischr 'Omar ben Aktham ben Aḥmed ben Ḥajjân ben Bischr el-Asadî geb. im J. 284 (897) war unter dem Chalifen el-Muṭî' zum Cādhi von Bagdad ernannt und folgte dem Abul-Sâïb 'Otba (148) als zweiter Obercādhi aus der Reihe der Schâfi'iten; er starb im Ġumâdâ II. 357 (Mai 968).

158. Abu Bekr Muhammed ben Mûsâ ben Abd el-'azîz el-Kindî el-Çeirafî mit dem Beinamen Sîbaweih, gen. Ibn el-Ġubbî aus Ġubba einem Orte in Ägypten, geb. im J. 284 (897), hörte die Traditionen bei Abu Ja'cûb Ishâk el-Manganîkî, Abu Abd el-rahman el-Nasawî (70) und Abu Ġa'far Aḥmed el-Taḥâwî († 321) und besuchte die juristischen Vorlesungen des Abu Hâschim el-Macdisî (99) und des Abu Bekr Muhammed Ibn el-Ḥaddâd (132). Er war ein ebenso gefälliger, nur etwas geschwätziger Dichter, als guter Jurist, zeigte sich aber in seinen Ansichten als Çufitischer Sektirer; er starb im Çafar 358 (Jan. 969).

159. Abul-Hosein Aḥmed ben Muhammed ben Sahl el-Ṭabasî, aus einer der beiden gleichnamigen Städte Ṭabas in Cûhistân, ein Schüler des Abu Ishâk el-Merwazî (122), schrieb einen Commentar zu dem *Compendium* des Mozenî in 1000 Heften. el-Ḥâkim el-Nîsâpûrî glaubte, es seien dies dünne Hefte, bis er zu ihm ging und ihn bat, ihm etwas davon zu zeigen; er holte dann etwas herbei, und siehe da, jedes Heft war fast ein Bündel, in denkbar kleinsten Zügen geschrieben. el-Ṭabasî starb im J. 358 (969).

160. Abu Bekr Aḥmed ben 'Omar ben Jūsuf el-Chaffáf „der Stiefelputzer“ lebte zur Zeit des Ibn el-Ḥaddád (132) und Ibn el-Caṭṭân (161); er schrieb *el-Chiçál Proprietates*, ein seltenes Buch, von welchem Isnawí ein Exemplar besass.

161. Abul-Hosein Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed Ibn el-Caṭṭân „Sohn des Seidenwaarenhändlers“ el-Bagdadí, der zuletzt gestorbene unter den Schülern des Ibn Soreig (75) und angesehener Lehrer des Rechts zu Bagdad, von welchem die Gelehrten Unterricht erhielten, schrieb über die Fundamente und die einzelnen Materien des Rechts; sein Werk *fíl-Furú' de Articulis juris derivatis* 9037 (nicht Abul-Hasan) enthält viele eigenthümliche Lehren. Er starb im Gumád I. 359 (März 970). — Ibn Challikân Nr. 23 sagt, Ibn el-Caṭṭân sei dem Abul-Cásim el-Dârakí (207) nach dessen Tode als Oberhaupt der Schâfi'ten in Bagdad gefolgt; da aber el-Dârakí erst im J. 375 gestorben ist, so müsste dieser jenem gefolgt sein.

162. Abu Tâhir Muhammed ben Abd el-'azîz ben Ḥassûn el-Iskanderâní aus Alexandria in Ägypten, trug die Traditionen in Damascus vor und starb im Ragab 359 (Mai 970).

163. Abu Muhammed Abdallah ben 'Alí ben Abdallah el-Ṭabarí wurde in Gurgân el-Manganíkí „der Mechanikus“ genannt, weil er die Wurfmaschinen bei Belagerungen gut zu handhaben wusste, an anderen Orten hiess er el-'Irâkí; er war Cádhi und besass eine sehr deutliche und beredte Sprache. Im J. 359 (970) kam er nach Nísâpûr und starb bald darauf in Bocharâ.

164. Abu Bekr Muhammed ben el-Hosein ben Abdallah el-Âgurrí aus der Âgurr-„Backstein“-Strasse in einem Vororte von Bagdad auf der Westseite an dem Canal Ṭâbak, wo *âgurr* Backsteine verfertigt wurden, hatte hier den Unterricht des Abu Muslim Ibrâhîm el-Kağgí † 282, Abu Scho'aib el-Ḥarrâní † 295, Aḥmed ben Jahjá el-Ḥulwâní † 296, und el-Mufaddhal ben Aḥmed el-Gundí aus Mekka † ca. 300. Er lehrte in Bagdad bis zum J. 330 und machte dann die Pilgerreise; in Mekka gefiel es ihm so gut, dass er im Gebet den Wunsch aussprach, Gott möge ihn ein Jahr lang dort wohnen lassen,

da hörte er eine leise Stimme: „ja! 30 Jahre“, was in Erfüllung ging. Viele Pilger aus weiter Ferne benutzten die Gelegenheit seine Vorträge zu hören, wie Abu No'aim Ahmed aus Iḡpahân † 430, Aḡmed ben Ibrâhîm el-Bagrâsî und die drei Spanier Abu 'Othmân Sa'îd ben Muhammed el-Baladî im J. 351, Câsim ben Abu Schugâ' el-Suritti und Hammâd ben Schucrân el-Ṭaljâtî. Er starb am 1. Muḡarram 360 (4. Nov. 970). — Von seinen Schriften werden genannt: 1) *Achbâr* Geschichte des Chalifen 'Omar ben Abd el-'azîz. 210. — 2) *Achlâk el-'ulamâ Mores virorum doctorum*. 282. — 3) *el-Arba'ûn Quadraginta traditiones* mit Commentar. 372. 7491. — 4) *el-Thamânûn Octoginta traditiones*. 3839. — 5) *Aḡkâm el-nisâ Stâtuta feminarum*. — 6) *Fardh el-'ilm Statutum scientiae*. 9020. — 7) *Kitâb el-schar'i'a Liber legis*. 10222. — 8) *Çifa el-cabr Descriptio sepulcri prophetue*. 10252. — 9) *Muchtaṣar el-fikh Compendium juris*. — 10) *Kitâb el-naçîḡa Liber admonitionis* umfasst mehrere juristische Bücher. — 11) *Panegyricus Schâfi'i*. Nawawî p. 56.

165. Abul-Ḥasan 'Alî ben el-Ḥosein el-Gûrî (nicht Gauzî) aus der Stadt Gûr in Persien 20 Parasangen von Schîrâz, welcher von Abu Bekr el-Nisâpûrî (95) Traditionen überlieferte und desshalb in die Classe der zwischen 340 und 360 verstorbenen gesetzt wird, war Cādhi und als ausgezeichneter Rechtsgelehrter bekannt; er schrieb 1) *el-Murschid Dux*, Commentar zu dem *Compendium* des Mozenî in zehn Heften. 11628. 11790. — 2) *el-Múgiz Compendium juris* in Form von Disputationen mit Einwürfen und Erwiderungen. 13393.

166. Abul-Câsim 'Obeid ('Obeidallah) ben 'Omar ben Aḡmed el-Keisî el-Bagdadî geb. im J. 295, ein Schüler des Iḡtachrî (104), las den Corân bei Ibn Muḡâhid (98) und Ibn Sunbûd und hörte die Traditionen bei el-Ṭahâwî († 321) und Jahjâ Ibn Câ'id († 318). Er war in den Fundamenten und den einzelnen Lehren des Rechts bewandert, im Corânlesen hervorragend, worüber er auch ein Buch schrieb, und in der juristischen Praxis und im Erbrecht erfahren. Er wanderte nach Spanien aus, liess sich in Cordoba nieder, wo er als 'Obeid der Fakîh bekannt wurde, und starb im Dsul-Ḥiġga 360 (Oct. 971).

167. Abu Bekr Muhammed ben Ahmed ben 'Alí Ibn Schâhaweih el-Pârisí (der Perser, vermuthlich aus der Hauptstadt Schîráz) einer der berühmtesten Schâfi'itischen Rechtskundigen, hielt sich einige Zeit in Nísâpûr auf und ging dann nach Bochârâ, wo er in der hohen Schule des Abu Hafç, eines Anhängers des Abu Hanîfa Vorlesungen hielt, woraus el-Dsahabí irrthümlich geschlossen hat, dass Ibn Schâhaweih Hanefit gewesen sei. Er kehrte dann nach Nísâpûr und von da nach Persien zurück, wo er als Cádhi angestellt wurde, lebte aber zuletzt wieder in Nísâpûr, las hier über Traditionen und starb im Dsul-Ca'da 361 (Aug. 972). Er hatte einige besondere Lehrsätze, die sich bei keinem anderen finden und deren Quelle er nicht angiebt, und man weiss nicht, wessen Unterricht er hatte. — Ibn Chall. Nr. 594 giebt das Todesjahr 362 an mit Berufung auf die Chronik von Nísâpûr von Abu Abdallah el-Hâkim; Isnawí schlug diese Chronik nach und fand darin das Jahr 361.

168. Abu Hâmid Ahmed ben Bischr ben 'Âmir (nicht so gut 'Âmir ben Bischr) el-'Âmirí el-Merwerrûdsí (zusammengezogen el-Merrudsí), ein Schüler des Abu Ishâk el-Merwazí (122), liess sich in Baçra nieder, wo er Cádhi wurde und Vorlesungen hielt, welche die Gelehrten besuchten; er starb im J. 362 (973) — Er schrieb 1) einen Commentar zu dem *Compendium* des Mození. 11628. — 2) *el-'Gâmi' fil-madshab Corpus de doctrina Schâfi'i*, ein vortreffliches Buch, auch *el-'Gâmi' fil-furú' Corpus de partibus juris specialibus* 3976 betitelt, oder zwei verschiedene Werke *Corpus magnum* 1000 Blätter und *Corpus parvum*. — 3) *el-Ischrâf Prospectus in principia juris*.

168a. Abu Ishâk Ibrâhîm ben Muhammed ben Jahjá el-Nísâpûrí mit schwarzem Kopf und Bart machte sich als Lehrer so beliebt, dass ihm im J. 336 (947) in Nísâpûr ein eigener Versammlungssaal eingerichtet wurde, wo er den Zuhörern dictierte, auch erhielt er in demselben Jahre die Stelle eines Muzakki (116) in seiner Gegend. Er starb 67 Jahr alt im J. 362 (972) und wurde in seinem Hause begraben. Seine drei Söhne waren:

Abul-Hasan Abd el-rahman ben Ibrâhîm hatte viel Tradi-

tionen gehört und war einer der frommen Gottesverehrer, welche sich nicht um Dinge bekümmern, die sie nichts angehen, er starb im J. 397 (1007).

Abu Zakarîjâ Jahjâ ben Ibrâhîm, Schüler des Abul-Walîd el-Nîsâpûrî (145), Professor und zuverlässiger Traditionslehrer, starb im Dsul-Higga 414 (Febr. 1024).

Abu Abdallah Muhammed ben Ibrâhîm, der zuverlässigste Traditionslehrer seiner Zeit in Nîsâpûr, starb im J. 427 (1036).

169. Abu Aḥmed 'Amr ben Muhammed ben el-Ḥasan el-Isterâbâdsî studierte die Rechte in Miṣr bei Manṣûr ben Ismâ'îl (76) und starb im J. 363 (974).

170. Abul-Ḥasan [Abul-Hosein] Muhammed ben el-Ḥasan ben Ibrâhîm ben 'Âḍim el-Âburî, aus Âbur in Sigistân, unternahm zum Studium der Traditionen weite Reisen nach Miṣr, Syrien, Higâz, 'Irâk und Chorâsân und hörte sie besonders von Abu Bekr Ibn Chozeima (83), Abul-'Abbâs el-Sarrâg (84) Abu 'Arûba el-Ḥasan [el-Hosein] el-Harrânî († 318) und Abu Ja'cûb Ishâk el-Kafarsûsî¹⁾; als sein Schüler wird 'Ali ben Bischr el-Sigistani genannt. Er starb gegen 80 Jahr alt im Ragab 363 (April 974) und hinterliess eine Lebensbeschreibung des Schâfi'i *Manâkib* 13014 mit vielen seltenen und nützlichen Bemerkungen, welche Ibn Schuhba unter die besten dieser Art rechnet.

171. Abu 'Amr Ismâ'îl ben Nogeid ben Aḥmed ben Jûsuf el-Solemî, ein frommer in Zurückgezogenheit lebender Gelehrter, wurde als das Haupt der Çufiten seiner Zeit in Nîsâpûr angesehen; er hatte ein grosses Vermögen von seinen Eltern geerbt, welches er zum Besten der 'Ulemâs und alter Gleichgesinnten verwandte, und starb 93 Jahr alt im Rabî' I. 365 (Nov. 975).

172. Abu Aḥmed Abdallah Ibn 'Adî ben Muhammed [oder

1) Jâcût I. 55 nennt auch el-Rabî' ben Soleimân el-Gîzî als seinen Lehrer, was ebensowenig angeht, als dass man zu dem blossen Namen el-Rabî' bei Ibn Schuhba an el-Murâdî denken müsste, von welchem el-Âburî einen Ausspruch des Schâfi'i gehört haben soll; beide el-Rabî' (28 u. 35) starben vor der Geburt des Âburî.

ben Muhammed Ibn 'Adī el-Gurgānī, auch Ibn el-Cattān genannt, geb. im Dsul-Ca'da 277 (Febr. 891), hatte schon im J. 290 angefangen Traditionen nachzuschreiben und in seiner Vaterstadt an Abu Muhammed Aḥmed ben Muhammed ben Abd el-karīm el-Wazzān „dem Wagemeister“ el-Jehūdī „vom Judenthor in Gurgān“ und Aḥmed ben Ḥaḥḥ el-Sa'dī zwei tüchtige Lehrer gehabt und die Vorlesungen des Abu No'aim Abd el-malik (94) besucht, und machte dann zwei Studienreisen, die erste im J. 297, die zweite im J. 305, auf denen er in den Hauptstädten die berühmtesten Gelehrten hörte. Vermuthlich kam er zuerst nach Kufa, da einer seiner dortigen Lehrer Muhammed ben Othmān schon im Gumādā I. 297 starb, und da in demselben Jahre dort noch drei andere berühmte Traditionslehrer starben, Mūsā ben Ishāk (62), Muṭajjin Abu Ga'far Muhammed und 'Obeid ben Gannām, sagte man: durch den Tod dieser vier ist die Tradition in Kufa ausgestorben. — Ferner in Kufa Abul-'Abbās Aḥmed Ibn 'Oeda † 332 und Muhammed ben el-Ḥoḥein ben Ḥaḥḥ; in Wāsiṭ Abu Bekr Sa'id ben Aḥmed el-Ḥarīfīnī; Abdallah ben Ibrāhīm el-Ḥaḥrī (Ḥaḥr Ibn Hobeira); in Baḥra Abu Chalīfa el-Fadhl el-Gumaḥī † 305; in el-'Askar 'Abdān Abdallah el-Ahwāzī † 306; in Bagdad Abul-Cāsīm Abdallah el-Bagawī † 301, Abu Muhammed Jahjā Ibn Ḥā'id † 318, Abu Bekr Muhammed ben Chalaf el-Muḥawwalī † 309 und Abu Muhammed Badḥsāl ben Sa'd el-Firsānī; in Ba'labekk Abu Ga'far Aḥmed ben Ḥāschim; in Damascus Muhammed ben Chozeim, Abd el-ḥamad ben Abdallah ben Abu Zeid, Ibrāhīm ben Doḥeim, Aḥmed ben 'Omeir Ibn Gauḥa † 303, Abu Abdallah Aḥmed ben Abd el-wāḥid el-'Okeilī el-Gaubarī † 305, Abul-'Abbās Ḥāḡib ben Mālik el-Fargānī † 306, Abul-Fadhl Abdallah ben Muhammed el-Bazzāz el-Ramlī und Abu 'Akīl Anas ben el-Salām el-Anṭarṭūsī; in Himḥ Hobeil ben Muhammed, Aḥmed ben Abul-Achjal und Zeid ben Abdallah el-Mihrānī † 314; in Miḥr Abu Ja'cūb Ishāk ben Ibrāhīm el-Manganīkī; in Sidon Abu Muhammed el-Mu'āfā ben Abu Karīma el-Ḥeidānī; in Tyrus Aḥmed ben Basḥīr ben Ḥabīb el-Ḥūrī; in Antiochia Abu 'Alī Waḥīf el-Rūmī el-Anṭākī; in Nīsāpūr Abu Ḥāmid Aḥmed el-Scharkī (101) und Aḥmed ben 'Āmir el-Barca'idī;

Abu Bekr Ga'far ben Muhammed el-Firijâbí † 301; Abu No'aim Abd el-malik ben Muhammed ben 'Adí el-Isterâbâdsí † 320; Abu Hâtim Mekkí ben Adnân el-Nucrí † 325; Abu Ishâk Ibrâhîm ben Baschschâr el Âmulí; Abu 'Awâna Ja'cûb (87) und Abu Bekr Ahmed ben Hârûn el-Bardîgí † 301.

Als Perser war ihm das Arabische nicht ganz geläufig und er machte Sprachfehler, was indess seinem Rufe und seiner Glaubwürdigkeit keinen Abbruch that, und in der Kenntniss der fehlerhaften Traditionen und der unzuverlässigen Überlieferer wurde er von keinem übertroffen. — Als seine Schüler werden genannt: Abul-Fadhl Muhammed ben Ahmed el-Nasawí el-Simnâní † 400, Abu Muhammed el-Hasan ben el-Hosein Ibn Râmîn el-Isterâbâdsí † 412, Abu Sa'd Ahmed el-Mâliní † 412, Hamza ben Jûsuf el-Sahmí † 427 und Abul-'Abbâs Ibn 'Ocda, der auch sein Lehrer war.

Abu Ahmed Ibn 'Adí hat die Traditionen des Mâlik ben Anas, el-Auzâ'í, Sufjân el-Thaurí, Schu'ba, Ismâ'íl ben Abu Châlid und einiger anderen älteren Überlieferer gesammelt und mit einer Anzahl derselben war er ganz allein bekannt; von diesen theilte er einige seinen Söhnen 'Adí, Abu Zur'a und Abu Mançûr mit, welche sie auf die Autorität ihres Vaters weiter verbreiteten, 'Adí wohnte in Sigistân und lehrte sie dort. — Sein Lehrer und Schüler Abul-'Abbâs Ahmed Ibn 'Ocda († 332) hatte bei ihm das Buch der Ga'faria Secte gehört und trug ihm selbst dasselbewieder vor, indem er am Eingange sagte: mir hat Abdallah ben Abdallah überliefert. — Abu Ahmed starb in Gurgân Sonnabend 1. Gummâdá II. 365 (5. Febr. 976), Abu Bekr el-Ismâ'ílí (196) hielt ihm die Leichenrede und er wurde an der Seite der Moschee Kûzîn begraben, sein Grab ist rechts nach Süden nahezu in der Mitte der Moschee.

Unter seinen Werken ist 1) das berühmteste *el-Kâmil Liber perfectus de cognitione relatorum traditionum sublestae fidei et fide plane destitutorum* in 60 Heften; der Titel entspricht dem Inhalte, es ist das vollständigste Werk dieser Art, und übertrifft das seines Landsmannes und Lehrers Abu No'aim (94) bei weitem. Sein genannter Schüler Hamza el-Sahmí bat den Abul-Hasan el-Dâracutnî, er möchte ein Buch

über die unzuverlässigen Überlieferer schreiben, er entgegnete: habt ihr bei euch nicht das Werk des Ibn 'Adí? — O ja! — das genügt, dem kann nichts hinzugesetzt werden. 9745. — 2) *el-Inticâr Admonitio sincera* oder *el-abçár Considerationes* zu dem *Compendium* des Mození.

173. Abu Aḥmed Abdallah ben Muhammed ben Abdallah ben el-Nâçih ben Schugâ' el-Dimaschkí geb. im Rabí' I. 273 (Aug. 886) in Damascus wird als Exeget, Jurist und Traditionskenner von seinem Schüler el-Dâracuṭní sehr gelobt; er siedelte nach Miçr über und starb dort an einem Dienstag im Ragab 365 (März 976).

174. Abu Naçr Muhammed ben Ṭāhir ben Muhammed ben el-Ḥasan ben el-Wezír el-Wezírí schrieb einige Capitel und starb im Ramadhân 365 (Mai 976).

175. Abul-Cheir Aḥmed ben Abdallah ben Muhammed ben Ismâ'il el-Ṭāifí starb 78 Jahre alt in einer Freitagsnacht des Ramadhân 365 (Mai 976).

176. Abu Bekr Muhammed ben 'Alí ben Ismâ'il el-Caffâl el-Schâschí d. i. der Schlosser aus Schâsch in Mâwarâlnahr, mit dem Beisatz „der ältere“ [im Gegensatz zu el-Caffal dem jüngeren aus Merw † 417] geb. im J. 291 (904), als Rechts-, Traditions- und Sprachgelehrter, sowie als Dichter unter den Schâfi'iten zu seiner Zeit der hervorragendste Mann in seinem Vaterlande, hatte weite Reisen gemacht und in Chorâsân den Abu Bekr Ibn Chozeima (83), in Bagdad Muhammed ben Ġarír el-Ṭabarí (80), Abu Bekr Aḥmed el-Bâgandí († 312) Abul-Câsim Abdallah el-Bagawí † 317 und Abu Bekr Ibn Doreid (92), in el-Gazîra Abu 'Arûba el-Ḥaṣan † 318, in Damascus Abul-Ġahm, in Nisâpûr Abul-'Abbâs Muhammed el-Sarrâg (84) und deren Zeitgenossen auch in vielen anderen Städten gehört. — el-Caffâl hatte in seinen jüngeren Jahren sich für die Ansichten der Mu'taziliten ausgesprochen, während in Mâwarâlnahr überall die Lehre des Ibn Ḥanbal vorherrschte; nach seiner Rückkehr bekannte er sich zu der Lehre des Schâfi'í, welche nun durch ihn und seine Schüler, die von allen Seiten in grosser Zahl zu ihm kamen, im ganzen Lande verbreitet wurde. Seine hervorragendsten Schüler waren Abu Abd el-rahman el-Câsim

ben Muhammed el-Abrísamí, Abu Abdallah Muhammed Ibn Manda in Jçpahân († 395), Abu Abdallah Muhammed el-Hâkim († 405) und Abu Abd el-rahman Muhammed el-Solemí († 412) beide in Nisâpûr. Er starb in el-Schâsch im Dsul-Higga 365 (Aug. 976). Dass er Ibn Soreig (75) noch gehört habe und im J. 336 gestorben sei, ist eine irrige Angabe, welche von Abu Ishâk el-Schîrâzí ausgegangen ist, und bei **H. Ch. 8645** hat eine Verwechselung oder arge Verwirrung stattgefunden.

Schriften. 1) *Adab el-câdhi Institutio judicis* ein starkes Heft. 327. — 2) Commentar zu dem Talchîç des Ibn el-Câçç (112). 3543; ist von **H. Ch.** mit el-Caffâl el-Merwazi († 417) verwechselt. — 3) *el-Gadl Topica* soll nach Nawawi p. 772 das erste Werk hierüber gewesen sein, da er das Todesjahr 336 annimmt; ebenso **H. 3997**, welcher aber bei den übrigen Werken das J. 365 angiebt. Vergl. (147). — 4) *'Gawâmi' el-kalim Sententiae breves sed graves Prophetarum*. 4254. — 5) *Commentarius in epistolam Schâfi'i*. 6193. — 6) *Dalâ'il el-nubuwwa Argumenta quae missionem propheticam probant*. — 7) *Maḥâsin el-schari'a Praestantiae legis de partibus juris Schafi'itici derivatis*. 9036. 11496. — 8) Grosser Commentar zum Corân.

Sein Sohn Abul-Ḥasan el-Câsim ben Abu Bekr Ibn el-Caffâl el-Schâschí ist der Verfasser des sehr geschätzten und seiner Zeit in Chorâsân viel gebrauchten Werkes *el-Tacrîb fil-furû' institutio propior de partibus juris specialibus*, welches einige fälschlich dem Vater beilegen. Es ist dann selten geworden, indess Ibn Challikân (Nr. 586) sah in der hohen Schule 'Adilia zu Damascus davon 6 Bände eines Exemplars, welches aus zehn Bänden bestanden hatte. — Verschieden davon ist das *Tacrîb* des Abul-Fath Soleimân el-Râzí † 447, welches einige für dasselbe halten. 3475—6. — Abul-Ḥasan starb nach dem J. 401 (1010).

177. Abu Sahl Ahmed ben Muhammed ben Muhammed el-Zûzaní genannt Ibn el-'Ifrîs oder Ibn el-'Afarnes ¹⁾ wird in die

1) Beides, in der Schrift nur durch die Punkte eines Zeichens ا í oder ا n unterschieden, bedeutet „Sohn des Löwen“, ersteres von Isnawí so buchstabiert und von Firûzabâdí für diesen Abu Sahl so vocalisiert; die zweite Aussprache

Zeit des Caffâl el-Schâschî gesetzt und verfasste '*Gam' el-ğawâmi' Collectio sententiarum brevium magni momenti* 4165 aus folgenden Schriften des Schâfi'i: *Lîber vetus*, *el-Mâbsûṭ*, *Dictata* und den juristischen Compendien, welche er für seine Schüler el-Buweitî, Harmala, Mûsâ ben Abul-Gârûd, Abu Thaur und el-Mozenî schrieb.

178. Abul-Hasan 'Alî ben Ahmed Ibn el-Marzubân el-Bagdadî, ein Schüler des Abul-Hosein Ibn el-Cattân (161), ausgezeichnete Jurist in Bagdad und Lehrer des Abu Hâmid Ahmed el-Isfarâinî, als dieser zum ersten Male im J. 364 dorthin kam, starb im Ragab 366 (März 977).

179. Abul-Hasan Muhammed ben Abdallah ben Zakarîjâ Ibn Hajjaweih geb. im J. 273 in Nîsâpûr, Schüler des Nasâî (71), ein guter Jurist besonders in der Erbschaftsberechnung, reiste mit seinem Oheim dem Traditionskundigen Jahjâ ben Zakarîjâ el-A'rag († 307) nach Miçr, wurde hier Câdhi. und starb im Ragab 366 (März 977).

180. Abu 'Amr Ahmed ben Abd el-wahhâb ben Jûnus el-Corṭubî genoss den Unterricht des nach Spanien ausgewanderten Fakîh 'Obeid (166), war ein scharfsinniger Jurist und Sprachkenner und starb im J. 367 (977) oder 370.

181. Abul-Hasan 'Alî ben Muhammed ben Ahmed el-Gurgânî gen. el-Caçrî starb in der Moschee zu Gurgân neben dem Pulte nach dem Freitagsgebet am 8. Muḥarram 368 (16. Aug. 977).

182. Abul-Nadhr Ahmed ben Muhammed ben el-Hasan el-Ṭarâîfî hörte in Nîsâpûr die Traditionen und studierte dann die Rechte bei vielen; er starb im Ramadhân 368 (April 979).

183. Abu Sahl Muhammed ben Soleimân ben Muhammed el-Hanefî el-Igî el-Çu'lûkî geb. zu Nîsâpûr im J. 296 (909) fing schon im J. 305 an, die Traditionen zu hören, widmete sich dann den Rechtswissenschaften besonders bei Abu Bekr Ibn Chozeima (83), Abul-'Abbâs el-Sarrag (84) und seit dem J. 313 bei Abu 'Alî el-Thakefî (103),

fand Isnawî in einem alten Exemplare, dessen Schreiber ein Zeitgenosse des Abu ahl war, so vocalisiert.

von welchem er auch, sowie von Abu Bekr Dulaf el-Schiblí († 334) und el-Murta'isch in die Čufitischen Lehren eingeführt wurde. Er zog aber auch andere Fächer in den Kreis seiner Studien, wie Sprachkunde, Prosodie, Poesie, Metaphysik, Corânerklärung, und erwarb sich darin so umfassende Kenntnisse, dass er schon im J. 317 an den Disputationen in den Versammlungen der Gelehrten bei dem Wezîr Abul-Fadhl el-Bal'amí (105) Theil nahm. Auf seinen wissenschaftlichen Reisen besuchte er in el-Rei Abd el-rahman Ibn Abu Hâtîm (102) und kam im J. 322 nach Bagdad, wo er die Vorlesungen des Hosein el-Mahâmîlî (109), Ábu Bekr Muhammed Ibn el-Anbârî († 328) und Abu Ishâk el-Merwazî (122) hörte, und als er Bagdad verliess, äusserte Abu Ishâk gegen seine Zuhörer: Mit dem Weggange des Abu Sahl ist der Nutzen aus unserer Versammlung davon gegangen. Von hier begab er sich nach Baċra und lehrte dort einige Jahre, bis er einen Ruf nach Iċpahân erhielt, wo er mehrere Jahre blieb. Als er im J. 337 die Nachricht von dem Tode seines Oheims Abul-Ťajjib (114) erhielt, und wohl wusste, dass die Einwohner von Iċpahân ihn nicht würden ziehen lassen, verliess er die Stadt heimlich und begab sich nach Nîsâpûr; er nahm drei Tage lang die Besuche an, welche ihm wegen der Trauer um seinen Oheim gemacht wurden, der Scheich Abu Bekr Ahmed el-Čibġí (125) erschien täglich und verweilte bei ihm, ebenso die Spitzen der Behörden, die Cádhis und Muftis, sowohl von den Schâfĭten als den Hanefiten. Nachdem die Beileidsbezeugungen vorüber waren, übertrugen sie ihm den Unterricht täglich und den Vorsitz in den Versammlungen zur Besprechung juristischer Fragen jeden Mittwoch Abend, und alle, Gleichgesinnte wie Gegner, erkannten wiederholt seine Vortrefflichkeit und Überlegenheit an. Die Scheiche kamen ein über das andere Mal zu ihm, um ihn zu bitten, seine in Iċpahân zurückgelassene Familie zu holen, bis er ihrem Wunsche entsprach. Er lehrte dann und gab richterliche Entscheidungen ab, wurde zum Mufti ernannt, und mehrere erklärten, dass er seines Gleichen unter ihnen nicht habe. Indess hielt er sich fast beständig zu Hause und sagte einmal: Ich bin niemals etwas schuldig gewesen, ich habe weder Schloss noch Schlüssel besessen

und habe nie weder Silber noch Gold zu hüten gehabt. Unter seinen Schülern zeichneten sich aus: sein Sohn Abul-Ṭajjib Sahl († 404), Abu Abdallah el-Hâkim und el-Çâhib Ismâ'îl ben 'Abbâd († 387). So wirkte er über 30 Jahre, bis er in eine schwere Krankheit fiel; sein Sohn Sahl war auf einem seiner Landgüter abwesend und Abu Abdallah el-Hâkim besuchte den Kranken, um ihm sein Mitleid zu beweisen und ihn zu trösten, da sagte Abu Sahl: „die Abwesenheit meines Sohnes ist mir schmerzlicher als das, woran ich leide“, und er starb in der Dienstag Nacht (?) am 15. Dsul-Higga 369 (11. Febr. 980). Der Sohn war unterdess noch rechtzeitig angekommen, um ihm auf Geheiss des Sultans die Leichenrede zu halten, und er wurde in der Wohnung, wo er seine Vorlesungen gehalten hatte, begraben.

184. Abu Abdallah el-Hosein ben Ahmed Ibn Châlaweih aus der Stadt Hamadsân gebürtig, kam in früher Jugend nach Bagdad, wo er den Unterricht der berühmtesten Sprachlehrer genoss, wie Abu Bekr Muhammed Ibn el-Anbârî († 328), Ibn el-Mugâhid (98) und Abu Bekr Ibn Doreid (92) und sich zu einem vorzüglichen Sprachgelehrten und Dichter ausbildete; im Corânlesen war Abu Sa'id el-Hasan el-Sîrâfî († 368) sein Lehrer, und bei Abu 'Alî el-Nîsâpûrî (146) las er das *Compendium* des Mozenî. Er liess sich dann in Haleb nieder, wo er von auswärtigen Schülern grossen Zulauf hatte und bei dem Fürsten Seif el-Daula in hohem Ansehen stand und ihm selbst und seiner Familie mit grossem Nutzen Sprachunterricht ertheilte. Er stieg, wie es scheint, in ihrer Gunst noch höher als sein Nebenbuhler el-Mutanabbî und als im J. 346 in einer Versammlung, welche der Fürst jeden Abend mit Gelehrten zu halten pflegte, zwischen den beiden ein Streit entstand, schlug Ibn Chalaweih den Mutanabbî mit einem Schlüssel über das Gesicht, sodass ihm das Blut über die Kleider floss. In Folge dessen verliess Mutanabbî sogleich Haleb, und begab sich zu anderen Fürsten, um sie in Lobgedichten zu feiern. Ibn Chalaweih starb in Haleb im J. 370 (980).

Schriften. 1) *Kitâb el-âl Liber familiae Prophetarum* in einer kurzen Übersicht nach 25 Classen mit den zwölf Imamen und deren

Geburt, Tod und Mütter. 9888. — 2) *Asmá el-asad Nomina leonis*. 686. 9820. — 3) *Iráb Flexiones* der letzten 30 Suren des Corâns mit einem Anhang über den Gebrauch jedes einzelnen Buchstaben in der ersten Sure. 926. — 4) *'Gumal fil-nahw Phrases grammaticae*. 4194. — 5) *el-Zinbíl el-mudawwar Marsupium rotundum*. 6854. — 6) Commentar zu der *Caçída* des Niftaweih *de varioribus linguae vocibus*. 7849. — 7) Commentar zu der *Maçúra* des Ibn Doreid. 12807. — 8) *Kitáb el-ischticác Liber etymologiae*. 3843. — 9) *Kitáb el-alcáb Liber de nominibus honorificis*. 9895. — 10) Commentar zu dem *Kitáb el-sab'a Liber de septem Corani lectoribus* des Ibn Mugâhid (98). 10171. — 11) *Kitáb el-kiráát el-sab' Liber lectionum Coranicarum septem*. 10387. — 12) *Kitáb el-'ascharát Liber numorum denariorum*. 10310. — 13) *Kitáb leisa Liber „Non est“* sprachliche Besprechungen, so betitelt, weil darin immer die Redensart gebraucht wird: Dies „ist nicht“ gut Arabisch. 10443. — 14) *Kitáb el-mudsakkar wel-muannath Liber de nominibus masculini et feminini generis*. 10475. — 15) Commentar zu dem *Kitáb el-macçár wel-mamdúd Liber eorum nominum, quae in fine corripuntur aut producuntur* des Abul-'Abbâs Aḥmed ben Wallád († 332) 10518 und 16) eine eigene Schrift über dasselbe Thema. 10519. — 17) *Kitáb el-alifát Liber diversitatum literae Alif*. — 18) *Abnia el-asmá wel-af'ál wel-macádir Structurae nominum, verborum et infinitivorum*. 31.

185. Abu Ga'far Muhammed ben el-Ḥasan ben Soleimân (oder Muhammed ben Muhammed ben 'Alí oder Muhammed ben Ishâk ben 'Alí) ben el-Baḥḥâth el-Zûzaní el-Baḥḥâthí, ein ausgezeichneter Schâffitischer Jurist, soll über 100 Bücher geschrieben haben aus mehreren Wissenschaften, Corânerklärung, Tradition, Jurisprudenz und verschiedenen Theilen der Philologie, es wird aber nur ein Titel erwähnt *Na'gaw el-culúb Arcanum cordis* ohne nähere Angabe des Inhaltes; auch war er Dichter. Mit Abu Bekr el-Udaní (231) hatte er einen Rangstreit, der von Richtern entschieden wurde, um die Ehre, wer im Disputieren der beste sei, wie es bei Gegnern, welche einander gewachsen sind, öfter vorkommt. el-Baḥḥathí wurde Cádhi in verschiedenen

Orten von Chorásân und Máwarálnahr und starb in Bochârâ im J. 370 (980).

186. Abul-Fadhl Abd el-'azîz ben Muhammed ben Hasan el-Nadhrawî, nach einem Vorfahren Nadhraweih benannt, ein Schüler des Abu Bekr Ibn Mihrân, hatte viele Zuhörer, die von ihm das Abgangszeugniss erhielten; er gehörte zu den Leuten, welche um Dinge sich nicht kümmern, die sie nichts angehen, und starb im Ragab 370 (Jan. 981).

187. Muhammed ben Muhammed ben el-Ḥasan ben el-Sarf ben JazdChosru el-Çaffâr, ein Schüler des Abu Ishâk el-Merwazî (122), tüchtiger Advocat und guter Lehrer in Nîsâpûr, starb im Ramadhân 370 (März 981).

188. Abu Mançûr Muhammed ben Aḥmed ben el-Azhar ben Ṭalḥa el-Azharî el-Herawî, geb. im J. 282 (895) in Herât, ein guter Jurist, besonders aber als Sprachgelehrter von Bedeutung, hatte den ersten Unterricht von dem Philologen Abul-Fadhl Muhammed el-Mundsirî erhalten und kam dann nach Bagdad, wo er mit Ibn Doreid (92) zusammentraf, von dem er aber in der Folge ebensowenig etwas erwähnte, als von den anderen Philologen, mit denen er dort bekannt wurde, wie Abu Bekr Muhammed Ibn el-Sarrâg († 316), Abu Ishâk Ibrâhîm el-Zaggâg († 310) und Abu Bekr Muhammed Ibn el-Anbârî († 327); bei Abu Abdallah Ibrâhîm gen. Niftaweih († 323) hatte er einigen Unterricht im Arabischen und in den Traditionen bei Abul-Câsim Abdallah el-Bagawî († 317). Er ging dann auf Reisen und durchwanderte das Land der Araber, um die Sprache noch besser zu erlernen. Im J. 311 war er zur Wallfahrt in Mekka gewesen und kehrte mit der Pilgercaravane zurück; am 18. Muḥarram 312 wurden sie auf der Hauptstrasse von Medina nach Kûfa in der Sandebene el-Habîr bei Zarûd dicht hinter el-Chuzeima von den Carmaten unter Führung ihres Fürsten Abu Ṭâhir el-Gannâbî überfallen, ausgeplündert und theils getödtet, theils zu Gefangenen gemacht. Unter den letzteren befand sich el-Azharî und bei der Verlosung fiel er als Sklav einem Stamme der Nomaden-Araber zu, welche zur Weide in die Gegenden zogen,

wo Regen gefallen war und zur Sommerzeit nach ihren Anpflanzungen zurückkehrten, wo sie Quellwasser hatten. Sie weideten ihre Camele, lebten von der Milch derselben und sprachen ihren Beduinen-Dialekt, und es kam nicht vor, dass sie in ihrer Unterredung eine falsche Aussprache oder einen groben Fehler gemacht hätten. Er blieb in ihrer Gefangenschaft lange Zeit, sie lagerten mehrere Tagereisen von Baġra im Winter in el-Dahnâ, im Frühjahr in el-Çammân und im Sommer an den beiden Quellen el-Sitâr, wo sie Palmenpflanzungen hatten, und da er mit ihnen zweimal in el-Çammân war, wird er fast ein und ein halbes Jahr bei ihnen gewesen sein. Aus dem Verkehr mit ihnen und aus den Unterhaltungen, welche sie unter sich führten, lernte er eine Menge ihm neuer Wörter und viele eigenthümliche Redensarten. Er kam dann nach Herât zurück, wo Abu 'Obeid Aĥmed el-Herâwî († 401) sein Schüler war, und starb hier am Ende des J. 370 (Juni 981) oder 371.

Einige seiner Schriften sind von Jâcût in sprachlichen und geographischen Fragen viel benutzt, er führt daraus gegen 300 Stellen an.

1) *Tahdsîb el-luga Concinnatio sermonis*, Lexicon des Arabischen in mehr als 10 Bänden, worin er die bei den Beduinen gesammelten Wörter und Redensarten aufnahm, mit dem Buchstaben 'Ain beginnend. 3783. Wenn man diesen Artikel mit *Kitâb el-'Ain* 10341 vergleicht, könnte man glauben, dass darin ein und dasselbe Buch beschrieben würde, wiewohl letzteres fast 200 Jahre früher verfasst wurde und sich nirgends eine Andeutung findet, dass das jüngere eine Bearbeitung des älteren sei. — 2) *el-Tacrîb Institutio propior*, Commentar zum Corân. 3472. — 3) *Tafsîr el-sab' el-ťiwâl Commentarius in septem Suratas longas*. 3284. — 4) *Achbâr Jazîd Historia Chalifae Jazîd ben Mu'âwia*. 243. — 5) Commentar zu *Iġlâĥ el-manťic Instructio sermonis* des Philologen Ja'cûb Ibn el-Sikkât († 244). 828. — 6) *Târich beni Omeija Historia Omejadarum*. 2184. — 7) Commentar zu dem Divan des Abu Tammâm. 5235. — 8) *Scharĥ el-asmâ el-ĥusná Explicatio pulchrorum Dei nominum*. — 9) *Garîb el-fikh Voces inusitatae in jure obviae*, ein viel benutztes Hilfsbuch für Juristen. 8616. — 10) *Scharĥ Explicatio verborum Compendii Mozenii*. 11628.

Die Familie Hasnuweih in Nîsâpûr.

189. Abu Bekr Muhammed ben Ibrâhîm ben 'Alî ben Hasnuweih el-Hasnuwî, ein frommer Papierhändler (*warrâk*) hatte bei Abu Abdallah el-Puschengî (56) die Traditionen gehört und el-Hâkim Abu Abdallah war einer von seinen Schülern. Er weinte so viel aus Furcht vor Gott, dass er erblindete, und starb am 2. Dsul-Higga 362 (3. Sept. 973) oder im Jahre 372 (982).

190. Abu Bischr Ahmed ben Muhammed ben Hasnuweih el-Hasnuwî, ein frommer Verehrer Gottes in Nîsâpûr, Schüler des Abu Bekr Ibn Chozeima (83), las jeden Tag den ganzen Corân und starb im J. 339 (950). — Sein Sohn

191. Abu Sahl Muhammed ben Abu Bischr Ahmed el-Hasnuwî hatte unter anderen die Vorlesungen über Traditionen bei Abu Hâmid Ahmed ben Muhammed el-Bazzâz „Wollzeughändler“ besucht; er gehörte zu denen, welche, mit sich selbst beschäftigt, sich um das nicht kümmern, was sie nicht angeht; er starb 59 Jahr alt auf der Rückkehr von der Wallfahrt in Bagdad im Çafar 375 (Juni 985).

192. Abu Hâmid Ahmed ben 'Alî ben el-Hasan ben Schâdsân el-Hasnuwî, Kaufmann in Nîsâpûr, hatte auf seinen Reisen in Chorâsân, Irâk, Syrien und Ägypten die Traditionen gehört, unter anderen bei Abu Hâtîm el-Râzî (48) und el-Hârith ben Abu Osâma in Bagdad († 282), wird aber beschuldigt, dass er vorgab, auch bei solchen gehört zu haben, zu denen er nicht gekommen war; er wurde Corânleser in Nîsâpûr und el-Hâkim Abu Abdallah war unter seinen Schülern.

193. Abu Ahmed Muhammed ben Ahmed ben Hasnuweih el-Hasnuwî, Schüler des Abu Bekr Ibn Chozeima (83), ein vortrefflicher Mann und angesehener Scheich der Çufiten, starb im J. 395 (1005).

194. Abul-Hasan [Abul-Hosein] 'Alî ben Ahmed Ibn Cheirân der jüngere el-Bagdadî wird in dem Classenbuche des Abu Ishâk nach Ibn el-Marzubân (178) und vor el-Dârakî (207) gestellt und nur noch erwähnt, dass sein Lehrer Abu Ahmed Ibn Râmîn († 412) seine Vor-

lesungen besucht habe. Er schrieb ein Werk *el-Latif Liber subtilis de articulis juris Schaf'itici derivatis* in 64 Büchern mit 1029 Capiteln 11143, in einer Anordnung, welche von der in dieser Gattung von Schriften üblichen abweicht; das Werk ist selten, Isnawí fand ein Exemplar davon.

195. Abul-Ḥasan 'Alí ben Aḥmed ben el-Ḥasan gen. el-'Arúdhí „der Metriker“, Schüler des Abul-Ḥasan el-Beihakí (96), berühmter Fakíh, Schriftsteller und Traditionist, lehrte viele Jahre in Nísápúr, neigte sich im Alter zu den Mu'taziliten und starb in der Nacht zum Mittwoch d. 26. Rabí' I. 371 (29. Sept. 981).

196. Abu Bekr Aḥmed ben Ibráhím ben Ismâ'il ben el-'Abbás el-Ismâ'ilí el-Gurgâní, geb. im J. 279 (892) einer der grössten Gelehrten in Gurgân, als Fakíh, Traditionist und Schriftsteller, ist der Stammvater einer Gelehrten-Familie daselbst. Er hörte die Traditionen bei Abu Chalífa el-Fadhl el-Baḡrí († 305), Abu Ja'lá Aḥmed ben 'Alí el-Mauḡilí († 307) und Ibn Chozeima (83) und konnte die Gewährsmänner sehr hoch hinauf angeben. Er hatte zwei Söhne, Abu Naḡr Muhammed († 405), einen ausgezeichneten Traditionskenner, und Abu Sa'd Ismâ'il (257), und eine Tochter, die mit Abu Abdallah el-Isterâbâdsí (236) verheirathet war, welcher danach nur el-Chatan „der Schwiegersohn“ genannt wurde. Unter seinen Schülern befanden sich el-Ḥâkim el-Nísápúrí († 405) und Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed el-Barâní († 420). el-Dsahabí sah von ihm ein *Corpus traditionum* von äusserstem Umfange, nach seiner Schätzung 100 Bände; auch verfasste er *Muḡam el-schujúch* ein alphabetisches Lexicon seiner Lehrer. 12376. Der berühmte Cádhi Abul-Ṭajjib Ṭáhir el-Ṭabarí († 450) wollte ihn noch besuchen, traf ihn aber nicht mehr am Leben, er war 94 Jahr alt im Anfange des Ragab 371 (Jan. 982) gestorben.

197. Abu Zeid Muhammed ben Aḥmed ben Abdallah el-Pâschâní el-Merwazí, aus Pâschân einem Orte bei Merw, geb. im J. 301 (913), war ebenso berühmt durch seine grosse Gelehrsamkeit, wie durch seine Frömmigkeit und Genügsamkeit in Nahrung und Kleidung. Er war anfangs so arm, dass er sich ungeachtet der grossen

Kälte in jenen Ländern kein wollenes Unterzeug anschaffen konnte, und darüber befragt antwortete er: ich leide an einer Krankheit, welche mich hindert, wärmere Kleidung zu tragen; er meinte die Armuth. Den ersten Unterricht in den Traditionen hatte er in Merw bei mehreren Schülern des 'Alí ben Ḥaġar († 244) und 'Alí ben Chaschram gehabt, besonders auch bei Abu Bekr Aḥmed el-Munkadirí († 314); in den Rechtswissenschaften war vorzüglich Abu Ishâk el-Merwazí (122) sein Lehrer gewesen. Viermal war er nach Nisâpûr marschirt und mit gegen die Griechen zu Felde gezogen; als er im Scha'bân 355 zum fünften Male dahin kam, hatte er die Absicht die Wallfahrt zu machen. In Nisâpûr schloss sich ihm Abu Bekr el-Bazzâz an, sie machten die Reise zusammen auf einem Camele sitzend und Abu Bekr erzählte darüber, er habe niemals bemerkt, dass ein Engel eine Sünde von Abu Zeid aufgezeichnet habe. In Bagdad werden sie sich längere Zeit aufgehalten haben, denn hier hörten von ihm die Traditionen Abul-Ḥasan el-Dâracuṭnî (235) und Muhammed ben Aḥmed ben el-Câsim el-Maḥâmilî († 407). Er blieb in Mekka sieben Jahre und trug anfangs die Lehren des Schâfi'í nach dessen Schriften vor, bis er eines Tages in der Moschee zwischen der Ecke des schwarzen Steines und dem Abrahams-Platze einschlief und im Traume den Propheten sagen hörte: wie lange willst du nach den Büchern des Schâfi'í lehren und nicht nach meinem Buche? Er entgegnete: welches ist denn dein Buch? Er antwortete: die Sammlung des Muhammed ben Ismâ'il; er meinte damit das *Caḥîḥ* des Bochârî, und nun las er dieses vor, wie er es von dem zuverlässigsten Sammler desselben Muhammed ben Jûsuf el-Firabrî († 320) selbst gehört hatte. Als er die Rückreise nach Merw antreten wollte, überdachte er, traurigen Herzens, ob es ihm bei seinen vorgeschrittenen Jahren möglich sein würde, den weiten Weg zu machen und die Mühseligkeiten zu ertragen; er sah wieder in der Moschee den Gottgesandten, zu seiner Rechten stand ein junger Mann; er theilte ihm seine Absicht und sein Bedenken mit, da wandte sich der Prophet zu dem jungen Manne und sagte: begleite ihn nach seiner Heimath. Jetzt merkte er, dass dieser der Engel Gabriel sei, er kehrte nach Merw zurück ohne

etwas von den Beschwerden der Reise zu fühlen. Hier besuchten die Studierenden seine Vorlesungen, sein bester Schüler war Abu Bekr Abdallah el-Caffâl el-Merwazî († 417). Im Alter verbesserte sich seine äussere Lage, aber er verlor die Zähne und die Manneskraft und sagte deshalb: Gott verschone dich mit seinem Segen, wenn du nicht mehr beissen kannst und kein Vergnügen mehr hast. Er starb Donnerstag d. 13. Ragab 371 (12. Jan. 982).

198. Abu Adallah Muhammed ben Chalîf ben Ispikschâd el-Dhabbî el-Schîrâzî war ein Schüler des Ibn Soreig (65), hatte weite Reisen gemacht, um die Frommen, Einsiedler und Mönche zu besuchen, wie Ruweim ben Ahmed († 301), Abul-'Abbâs Ibn 'Atâ und Abu Zur'a Tâhir ben Muhammed el-Mucaddasî, und kam auch zu Abul-Hasan el-Asch'arî (97), von welchem er die mystischen Çufitischen Lehren und Gebräuche annahm. Er wurde dann in seiner Heimath als der oberste Scheich der Çufiten anerkannt, stand bei Vornehmen und Geringen in hohem Ansehen, erhielt einen grossen Zulauf von auswärts und gewann viele Anhänger, welche sich über das ganze Land verbreiteten; er starb 95 oder 104 Jahre alt am 3. Ramadhân 371 (2. März 982) und bei seinem Leichenbegängnisse zogen Muslim, Juden und Christen mit hinaus. Er schrieb *Kitâb el-fadhâil Liber meritorum et corpus precum et invocationum*. 10373.

199. Abul-Hosein Muhammed ben Muhammed ben Schâdseh el-Karâbîsî el-Nîsâpûrî war anfangs Kaufmann, gab dann sein Geschäft auf und fing an Jura zu studieren; er hörte bei vielen, besonders bei Abu Bekr el-Çibgî (131), und wurde ein frommer Fakîh; er hielt sich viele Jahre in der Nähe der Moschee auf, betete, fastete und machte Rechtsgutachten, und starb im J. 372 (982).

200. Abu Bekr Muhammed ben Abdallah ben Muhammed el-Parîsî, Prediger und Corânerklärer, liess sich in Nîsâpûr nieder und starb am Ende des Ramadhân 372 (Mitte März 983) oder 376.

201. Abu 'Alî Muhammed ben el-Hosein el-Isfarâînî, Prediger und Traditionskenner, starb in Isfarâîn im Dsul-Ca'da 372 (April 983).

202. Abu Aḥmed und Abul-Ṭajjib (mit zwei Vornamen, was zulässig ist), Muhammed ben Aḥmed ben Ibrāhīm el-Gurgānī el-Ḥabbāg „der Färber“, ein Schüler des Abu Ishāk el-Merwazī (122), Rechtsgelehrter zu Bagdad, starb etwa 70 Jahre alt im J. 373 (983).

203. Abul-'Abbās Aḥmed ben Muhammed el-Deibulī, aus der Stadt Deibul an der Küste des Indischen Meeres, ein frommer und gelehrter Mann, liess sich in Miṣr nieder, machte sich mit der Lehre des Schāfi'ī, besonders mit dessen Buche *el-Amm* gründlich bekannt und stand in hohem Ansehen. Er lebte zurückgezogen und in dürftigen Verhältnissen, las viel im Corān und fastete viel. Eines Freitags hatte er sich in der Moschee mit Nähen 1½ Dirhem verdient, womit er sein Essen bezahlte, und er entschuldigte sich, dass er wegen Krankheit die beiden Gebete bei Sonnenuntergang und am späten Abend in eins zusammengezogen habe. Gegen Tages Anbruch bat er, ihn nach der Kibla hin zu wenden; dies geschah, er fing an im Corān zu lesen und starb, während er las; dies geschah im Ramadhān 373 (Febr. 984) und aus Hochachtung schloss sich niemand aus der Stadt von seinem Leichenbegängnisse aus. — Isnawī möchte gegen alle anderen Biographen anstatt el-Deibulī mit versetzten Punkten el-Dabīlī lesen, aus Dabīl einem Orte bei el-Ramla.

204. Abu Aḥmed el-Hosein ben 'Alī ben Muhammed el-Tamīmī el-Nīsāpūrī gen. Hoseinek „Hoseinchen“, aus einer sehr angesehenen Familie, unternahm zum Studium der Traditionen weite Reisen und wurde von seinem Lehrer Abu Bekr Ibn Chozeima (83) sehr geachtet und seinen eigenen Söhnen vorgezogen. Er war dann als guter Jurist und vorzüglicher Lehrer der Traditionen anerkannt, zeichnete sich aus durch seine grosse Wohlthätigkeit im Hause, im Verborgenen und öffentlich und unterliess es nie Nachts aufzustehen und ein Siebtel des Corāns zu lesen. Er starb im Rabī' II. 375 (Aug. 985).

205. Abu Bekr [oder Abul-Cāsim] Jūsuf ben el-Cāsim ben Jūsuf ben Sawwār el-Majānigī, aus Majānig einem Orte in Syrien, hörte hier die Traditionen bei Muhammed ben Abdallah el-Samarcandī und auf Reisen bei Abu Chalīfa el-Fadhl in Baḡra † 305, Abu Ja'la

Aḥmed in el-Gazîra (Mosul) † 307, Zakarîjâ el-Sâgî (77), Abdân el-Gawâlfî in el-Ahwâz † 306, Muhammed ben Obeidallah Ibn Abul-Fadhl in Himç † 309, Abdallah ben Muhammed ben Wahb el-Dînawarî, Abul-'Abbâs Hâgib ben Mâlik el-Fargânî † 306, Muhammed ben Garîr el-Ṭabarî (80), Abu Bekr Ibn Chozeima (83), Abul-'Abbâs el-Sarrâg (84) und vielen anderen. Er wurde Câdhi von Damascus als Stellvertreter des Obercâdhi Abul-Ḥasan 'Alî ben el-Nu'mân und hatte in seinen Vorlesungen unter seinen Zuhörern seines Bruders Sohn Abu Mas'ûd Çâlih ben Aḥmed ben el-Câsim, Abu Soleimân Râzîn, Abu Ṭâhir el-Hosein Ibn Churâscha † 428, Abu 'Alî el-Ḥasan Ibn Schawwâs el-Artâhî † 439, el-Ḥasan Ibn Râmîn el-Isterâbâdsi † 412, Ḥamza ben Abdallah aus Tripolis und el-Hosein ben Sa'îd el-Scheizarî † 415. Von Jûsuf gab es *Amâli Dictata* über Traditionen 1183; er starb im Scha'bân 375 (Dec. 985).

206. Abul-Hosein el-Ḥasan ben Aḥmed ben Muhammed el-Ṭabarî el-Gallâbî erhielt den ersten Unterricht in seiner Vaterstadt, nahm dann in Bagdad an den Vorträgen des Abul-Câsim el-Dârakî Theil, trat noch bei dessen Lebzeiten selbst als Lehrer auf, starb aber noch 17 Tage vor ihm im J. 375 (Febr. 986).

207. Abul-Câsim Abd el-'azîz ben Abdallah ben Muhammed ben Abd el-'azîz el-Dârakî, aus Dârak einem Orte bei Içpahân, dessen Vater Traditionslehrer in Içpahân war, wurde von seinem mütterlichen Grossvater el-Ḥasan ben Muhammed el-Dârakî in den Traditionen unterrichtet, machte seine juristischen Studien einige Jahre in Nîsâpûr und ging dann nach Bagdad, wo er bis an sein Ende blieb. Hier war vorzüglich Abu Ishâk el-Merwazî (122) sein Lehrer (bis zum J. 317) und nachdem er ausstudiert hatte, lehrte er selbst in der Moschee des Da'lağ ben Aḥmed (149) an der Strasse Abu Chalaf in dem Stadttheile el Rabî (122. 149); auch hatte er einen grossen Zuhörerkreis in der Hauptmoschee zum Unterricht in der Abfassung von Rechtsgutachten und im Disputieren, wo die Scheiche von Bagdad und aus den Hauptstädten sich um ihn sammelten. In der Lehre hatte er vortreffliche Ansichten, welche von der Festigkeit seines Wissens Zeugnis

gaben, und sein Schüler Abu Hâmid Ahmed el-Isfarâînî († 406) erklärte, er habe keinen grösseren Juristen gesehen als el-Dârakî. Indess stand er in dem Verdacht der Hinneigung zu den Mu'taziliten. Wenn ihm eine Frage vorgelegt wurde, dachte er lange nach, dann gab er sein Urtheil ab; öfter fiel dieses gegen die Lehre des Schâfi'î und Abu Hanîfa aus, und wenn ihm dies vorgehalten wurde, erwiderte er: wehe euch! wenn jemand eine Tradition von einem anderen annimmt, der sie von dem Gottgesandten gehört hatte, so ist dies besser, als einen Ausspruch des Schâfi'î oder Abu Hanîfa anzunehmen, wenn sie mit ihm nicht übereinstimmen. Als sein Schüler wird Abu 'Alî Ahmed ben Muhammed ben Abdallah el-Thakeffî el-Abharî erwähnt und Abu Muhammed el-Bâfi (261), welcher sein Nachfolger wurde. el-Dârakî starb über 70 Jahr alt Freitag d. 13. Schawwâl 375 (26. Febr. 986).

208. Abu Abdallah Muhammed ben Ahmed el-Merwazî el-Chidhrî (eine leichtere Aussprache anstatt el-Chadhirî, von einem Ahnherrn Chadhir so genannt), war ein Freund des Abu Bekr el-Pârisî (200) und einer der besten Schüler des Abu Bekr el-Caffâl el-Schâschî (176), welcher sich oft auf ihn und Abu Zeid el-Merwazî berief; wegen seines starken Gedächtnisses, wodurch er selten etwas vergass, war er zum Sprichwort geworden. Er blieb beständig in Merw und trug viel zur Ausbreitung der Lehren des Schâfi'î bei, hatte aber doch in manchen Punkten seine eigene Meinung. Er starb in den 380er Jahren d. i. zwischen 370 und 380, sicher ist, dass er im J. 375 (985) noch am Leben war.

209. Abu Bekr Muhammed ben Sufjân el-Uspânîkathî, aus Uspânîkath einer Stadt in Mâwarânnahr eine starke Tagereise von Ispîgâb, ein frommer, genügsamer, wenig redender, gelehrter Jurist, wurde Câdhi von Nasaf und starb in el-Sugd im J. 375 oder 376 (985 oder 986).

210. Abul-Hasan 'Alî ben Muhammed ben Ismâ'îl el-An-tâkî geb. zu Antiochien im J. 299 (911), Jurist, im Arabischen und in der Rechenkunst wohlbewandert, Meister in der Corânkritik, reiste

im J. 352 nach Spanien, wo mit ihm eine grosse Gelehrsamkeit einzog und starb in Cordoba im Rabi' I. 377 (Juli 987).

211. Abu Abdallah Muhammed ben el-'Abbâs ben Aḥmed ben Muhammed Ibn 'Oçm el-'Oçmî el-Dhabbî el-Herawî, geb. im J. 294 (907), war ein ebenso gelehrter als frommer und freigebiger Mann, welcher viele Almosen vertheilte und besonders den verschämten Armen unter den Lehrern grosse Wohlthaten erwies, sodass er 5000 Familien unterstützte. Er hatte eine hohe Gestalt und einen schönen Anstand; das Amt eines Cādhi und ähnliche Ämter, welche ihm angetragen wurden, lehnte er entschieden ab. Abu Abdallah el-Ḥâkim († 405) erzählt: ich bin auf Reisen und zu Hause in seiner Begleitung gewesen und habe nie etwas schöneres beim Waschen und Beten gesehen wie von ihm, und habe bei keinem unserer Scheiche etwas schöneres beim Niederbeugen zu den täglichen Gebeten und beim Bittgebet beobachtet wie bei ihm, ich habe gesehen, wie er beide Hände zum Himmel erhob und sie dann ausstreckte, als wenn er etwas aus der Höhe seines Betplatzes in Empfang nehmen wollte. Er starb einen jähen Tod in einem Orte der Landschaft Chawâf bei Nisâpûr, indem ihm, als er aus einem Bade kam, eine vergiftete Unterjacke angezogen wurde, wovon er am 22. Çafar 378 (11. Juni 988) starb.

212. Muhammed ben Muhammed ben Ishâk el-Nisâpûrî el-Karâbîsî, bekannt als Abu Aḥmed el-Ḥâkim, begann das Studium der Traditionen, als er schon über 20 Jahr alt war; er durchreiste 'Irâk, el-Ğazîra und Syrien und hörte bei Ibn Chozeima (83), Abu Bekr Muhammed el-Bâgandî † 312, Abul-Câsim Abdallah el-Bagawî † 317, Abul-'Abbâs el-Sarrâğ (84), Abu Bekr Abdallah el-Ğûrbadsî † 318, Abul-Fadhl Muhammed el-Zûrâbadsî † 319, Abu Ḥamid Aḥmed el-Scharkî el-Nisâpûrî (101) und Abul-Ğahm Aḥmed el-Maschgarânî † 317 in Damascus; nach Miçr kam er nicht. Er wurde Cādhi von el-Schâsch, dann von Ṭûs und kam zuletzt nach Nisâpûr, wo er sich beständig in der Moschee aufhielt und sich nur dem Gottesdienste und der Schriftstellerei widmete und durch seine Kenntniss der Gesetzes-Stellen in den Traditionsbüchern und der Namen und Vornamen berühmt wurde.

Zu seinen Schülern gehörten Abu Abdallah el-Ḥākim el-Nīsāpūrī † 405 und Abu Bekr Aḥmed el-Schīrāzī † 411. Im Alter erblindete er und sein Gedächtniss nahm ab, aber er irrte sich nie und starb 93 Jahr alt im Rabi' I. 378 (Juni 988). — Er schrieb *Kitāb el-asmā wel-kunā Liber nominum et praenominum*. 7839. 10425.

213. Abu 'Alī Muhammed ben 'Omar ben Schabbūjeh el-Schabuwwī¹⁾, ein ausgezeichneter Fakīh in Merw, hatte das *Ḥaḥīḥ* des Boḥārī im J. 316 bei el-Fīrabrī gehört und trug es im Jahr 378 (988) vor. — Sein Bruder Abul-Heitham Aḥmed ben 'Omar ben Schabbūjeh war im J. 375 gestorben.

214. Sa'īd ben Ḥātīm ben 'Adī el-Uspānīkathi wohnte in Samarcand und erhielt Unterricht von Abul-Ḥasan el-Rachīnūnī, aus dem benachbarten Orte Rachīnūn, ging dann in die Länder der Türken vor dem J. 380 (990), kehrte nach Uspānīkath zurück und starb hier bald nachher.

215. Abu 'Alī el-Ḥasan ben Mūsā ben el-'Abbās el-Ṭabarī el-Zugāgī d. i. der Glashändler, war ein Schüler des Ibn el-Cāḡḡ (112), Cādhi wahrscheinlich in Āmul, und Lehrer der Juristen daselbst, unter andern auch des Cādhi Abul-Ṭajjib el-Sāwī. Sein Tod wird in die mit dem J. 380 abschliessende Classe, von anderen noch unbestimmter innerhalb des IV. Jahrh. gesetzt. Er schrieb: 1) werthvolle Zusätze zu dem *Miftāḥ Clavis* seines Lehrers Ibn el-Cāḡḡ, gewöhnlich *Zijādāt* oder *Zawā'id el-miftaḥ Additamenta ad Clavem* genannt, unter dem Titel *Tahdsīb Correctio critica de partibus juris derivatis* im Umfange des *Tanbīh*; ein Exemplar dieses seltenen Werkes besass Isnawī. 3790. 12594. — 2) *'Ilal el-ḥadīth Vitiositates traditionum*. 8270. — Das Todesjahr des genannten Abul-Ṭajjib Muhammed ben Mūsā el-Sāwī aus Sāweh einer Stadt in der Mitte zwischen el-Rei und Hamadsân, ist gleichfalls unbekannt.

216. Abul-Ḥosein (oder Ḥasan) Ja'cūb ben Mūsā el-Ar-

1) So buchstabieren Ibn Schuhba und Isnawī den Namen des Grossvaters mit verdoppeltem *b* und das Relativum mit verdoppeltem *w*.

dubîlî, aus Ardubîl in Adserbeigân, lebte in Bagdad und starb im J. 381 (991).

217. Abu Abdallah el-Içpahânî gen. Nafîf, Verfasser mehrerer Schriften über die Grundsätze und Lehren des Rechts, starb im Rabî' I. 381 (Mai 991).

218. Abul-Fadhl Abd el-rahman ben Muhammed ben Hamdûn Ibn Buchâr el-Nîsâpûrî studierte die Traditionen und war einer der besten Schüler des Abul-Walîd el-Nîsâpûrî (145), welcher ihm noch bei Lebzeiten seine Stelle als Professor abtrat. Nach dem Genusse von frischen Datteln erkrankte er, wurde blind, taub, verlor den Verstand und blieb in diesem Zustande noch fast drei Jahr, bis er im Gumadâ I. 381 (Juli 991) starb.

219. Abu Bekr Aḥmed ben el-Hosein Ibn Mihrân aus Içpahân, Schüler des Ibn Chozeima (83) und el-Sarrâg (84), dann ein berühmter frommer Vorleser des Corâns in Nîsâpûr, starb 86 Jahr alt im Schawwâl 381 (Dec. 991). Er schrieb: 1) *el-Gâja fil-kirâât Summum in arte Coranum legendi*. 8498. 8529. — 2) *el-Schâmil fil-kirâât Liber universalis de recensioibus Coranicis*. 7402. — 3) *Kitâb sugûd el-Corân Liber de adorando Corano*. 10175.

220. Abul-Fadhl Muhammed ben Muhammed ben Ibrâhîm el-Nasawî war im J. 381 (991) in Bagdad noch am Leben.

221. Abul-Câsim Abdallah ben Aḥmed ben Ja'cûb ben Ismâ'il el-Nasawî starb in Nasâ im J. 382 (992).

222. Abul-Câsim Abdallah ben Aḥmed ben Muhammed ein gelehrter Fakîh in Nîsâpûr starb gegen 100 Jahr alt im Schawwâl 382 (Dec. 992).

223. Abu 'Amr Jahjá ben Aḥmed ben Muhammed el-Machladî el-Nîsâpûrî starb im J. 383 (993).

224. Abu Abdallah Ṭâhir ben Muhammed ben Abdallah ben Ibrâhîm el-Bagdadî kam in jungen Jahren nach Nîsâpûr, wo er sich durch seine schöne Handschrift auszeichnete und grossen Nutzen stiftete; er starb im J. 383 (993).

225. Abu Nağr Muhammed ben Ahmed ben Jahjá el-Sarachsí starb im J. 383 (993).

226. Abu 'Amr Ahmed ben Muhammed ben Abdallah el-Zardí, aus Zard einem Orte bei Isfaráin, zeichnete sich in jener Gegend durch seine Wohlredenheit und seine Kenntniss in den schönen Wissenschaften aus, hatte aber einen mageren, kränklichen Körper und pflegte einen schwachen Esel zu reiten, aber wenn er redete, staunten die Gelehrten über seine Schnelligkeit; er starb im Scha'bân 383 (Sept. 993).

227. Abu Muhammed Abdallah ben Muhammed ben Sa'íd ben Muḥârib el-Içṭachrí, geb. im J. 291, studierte die Rechte bei Abu Hâmid el-Merwerrudsí (168) und auf Reisen durch Persien, 'Irâk, el-Ḥigâz, Syrien und Miçr; er wurde Câdhi der Stadt Pasá in Persien, dann in Schîrâz und starb im J. 384 (994); er schrieb einen Commentar zu dem *Must'amal* des Mançûr el-Tamimí (104).

Die Ergänzung des Namens [Hasan ben Ahmed] 11944 ist unrichtig, da dieser Mançûr mit Vornamen Abu Sa'íd heisst (104) und daher muss auch das Todesjahr 328 zu Abu Muhammed in 384 verbessert werden.

228. Abul-Ḥasan Muhammed ben 'Alí ben Sahl ben Muçliḥ el-Mâsargisí geboren in Nísâpûr erhielt hier den ersten Unterricht in den Traditionen von seinem Oheim el-Muammal ben el-Ḥasan ben 'Îsá ben Mâsergis, dieser Mâsergis war Christ gewesen (*Mâr Sergius?*), hatte sich in die Hand des Abdallah ben el-Mubârak († 181) zum Islâm bekannt und sein Name wurde zum Familiennamen. Abul Ḥasan machte Reisen durch Chorâsân, 'Irâk und Ḥigâz und hörte in Damascus el-Ḥasan ben Ḥadslam, in Mekka Abu Sa'íd Ahmed Ibn el-A'râbí † 340, in el-Rei Muhammed ben 'Îsá, in Kufa, in Baçra Abu Bekr ben Dâsa, in Wâsiṭ, Ramla, Haleb, Hamadsân und Ṭûs. In Bagdad schloss er sich an Abu Ishâk el-Merwazí (122), begab sich mit ihm im J. 317 nach Miçr, wo er noch die Schüler des Mození (30) und des Jânus ben Abd el-a'lá (31) besuchte, und er blieb dort bis zum Tode des Merwazí im J. 340. Danach kehrte er nach Bagdad zurück und übernahm als Repetent den Lehrstuhl des Ibn Abu Horeira (137), von welchem dieser zurücktrat, gab aber noch vor dessen Tode diese Stelle auf, ging wieder

nach Chorâsân und wurde Professor in Nîsâpûr. Unter seinen zahlreichen Schülern befanden sich unter anderen Abu Abdallah el-Ḥâkim el-Nîsâpûrî † 405, Abu No'aim Aḥmed el-Iṣpahânî † 430, der nachmalige Cādhi Abul-Ṭajjib Ṭâhir el-Ṭabarî † 450 und Abu 'Othmân Ismâ'il ben Abd el-rahman, und noch im Ragab 381 wurde für ihn in dem Schulhause für den Unterricht in der Sunna ein eigener Hörsaal zum Dictieren und Disputieren eingerichtet. Er starb 76 Jahr alt am Mittwoch Abend d. 15. Gumâdâ 384 (27. Juni 994) und wurde am folgenden Abend begraben.

Datum und Wochentag stimmen dafür, dass es nicht im J. 383 gewesen sein kann, wie Abu Ishâk el-Schirâzî angiebt; eine Schwierigkeit macht aber das Lebensalter 76, worin alle Biographen übereinstimmen, wonach er im J. 308 geboren wäre und im J. 317 erst 9 Jahre gezählt hätte; vermuthlich ist 76 aus 96 durch zwei Punkte verschrieben, sodass er im J. 288 geboren wurde. — Man könnte auch eine Verwechselung mit einem gleichzeitigen Verwandten annehmen, welcher nur *Huff.* XII, 47 erwähnt wird, nämlich

229. Abu Ali el-Ḥosein ben Muhammed ben Aḥmed ben Mûsâ ben el-Ḥasan ben 'Îsâ ben Mâserġis el-Nîsâpûrî, geb. im J. 298, hörte bei seinem Grossvater Aḥmed, bei Ibn Chozeima und el-Sarrâġ; er sammelte die Traditionen des Abu Bekr Muhammed el-Zuhri († 124) und brachte überhaupt die grösste Menge von Traditionen zusammen, die man kennt, woraus ein Ordner 1300 Hefte gemacht hat. Auch verfasste er ein Werk über die Feldzüge des Propheten und schrieb Anmerkungen zu dem *Ḥaḥīḥ* des Muslim und el-Bochârî, starb aber vor dem Abschluss seiner Arbeiten am 9. Ragab 360 (8. Mai 970) und mit ihm wurde eine grosse Gelehrsamkeit begraben.

230. Abu Bekr Muhammed ben Muhammed el-Mâserġisî, Sohn des Abul-Hasan (228) studierte bei seinem Vater und hörte die Traditionen in vielen Städten, starb aber schon im Gumâdâ I. 389 (April 999) erst 34 Jahr alt und wurde in seinem Hause begraben.

231. Abu Bekr Muhammed ben Abdallah ben Muhammed ben Baçar ben Warcâ el-Ūdenî, aus Ūdena oder Auden, einem Orte bei Bochârâ, hörte die Traditionen bei Ja'cûb ben Jûsuf el-'Oçmî (211), und dessen Zeitgenossen, in Nasaf bei el-Heitham ben Koleib u. A. und

bei Abu Mañçûr Ibn Mihrân; er zeichnete sich aus durch seine Zurückgezogenheit und Frömmigkeit, durch Eifer im Gottesdienst, Demuth und Reue, und weinte doch viel darüber, dass er darin nicht genug thue. Dabei war er unbestritten der grösste Gelehrte unter den Schaf'îten seiner Zeit in Mâwarânnahr. Sein bester Schüler war Abu Abdallah el-Hosein el-Halîmî (275) und er starb in Bocharâ im Rabî' I. 385 (April 995) und wurde in dem Vororte Kalâbâds begraben.

232. Abu Bischr Aḥmed ben Muhammed ben Muhammed ben Ga'far el-Herawî gen. el-'Âlim „der weise“ geb. im J. 328 (940) in Herât, wo Abu Abdallah el-'Oçmî (211) ihn in den Traditionen unterrichtete, wurde Prediger in Bagdad und Lehrer des Chalifen el-Câdir billahi, überlieferte die Traditionen an el-Câdhi el-cheir und starb im Rabî' I. 385 (April 995).

233. Abu Naçr Aḥmed ben el-Hosein ben Ahmed starb im Gumâdâ I. 385 (Juni 995).

234. Abul-Ḥasan Aḥmed ben Muhammed ben 'Abdûs ben Hâtîm el-Hâtîmî hatte auf seinen Reisen in Chorâsân, 'Irâk und Higâz viele Traditionen gehört, in Mekka von Abul-'Abbâs el-Açamm (139), dessen Vorträge dort von den Pilgern stark besucht wurden. Auch in den schönen Wissenschaften und der Rechenkunst hatte sich el-Hâtîmî vorzügliche Kenntnisse erworben. Er starb 49 Jahr alt Freitag d. 6. Ramadhân 385 (4. Oct. 995).

235. Abul-Ḥasan 'Alî ben 'Omar ben Aḥmed ben Madhi el-Bagdadî el-Dâracuṭnî geb. im Dsul-Ca'da 306 (Juni 919) in Dâr el-Cuṭn „Baumwollen-Fabrik“, einem Vororte von Bagdad, erhielt den Unterricht in den Traditionen von Abdallah Ibn Abu Dâwûd (88), Abul-Câsim Abdallah el-Bagawî † 317, Jaḥjâ ben Muhammed ben Çâid † 318, Ibn Doreid (92), Abu Bekr Ibn el-Mugâhid (98), Abu Bekr Aḥmed el-Sûrî el-Mekkî † 322 und Abu Sa'îd el-Içṭachrî (104) oder von einem Schüler desselben; das Lesen des Corâns lernte er bei Abu Bekr Muhammed ben 'Alî ben el-Hosein el-Tinnîsî el-Naccâsch „dem Maler“ † 369, bei 'Alî ben Sa'îd el-Cazzâz „dem Seidenweber“ und Muhammed ben el-Hosein el-Ṭabarî. Er erlangte als Traditions-Kenner und -Lehrer

eine solche Berühmtheit, dass ihm von den ersten Gelehrten der Vorrang zugestanden wurde, und auch in anderen Fächern, wie in den abweichenden Lehren der verschiedenen Secten, zeichnete er sich aus und wusste die Diwane mehrerer älteren Dichter auswendig. Dass unter diesen sich auch der Satiriker Ismâ'îl ben Muhammed ben Jazîd gen. el-Sejjid el-Himjarî († 171) befand, welcher auf die Omeijaden und besonders auf die 'Aliden Lobgedichte und auf die Anhänger der 'Abbasiden Chalifen Spottgedichte gemacht hatte, wurde dem Dâracuṭnî so ausgelegt, als bekenne er sich zu den Schi'iten, was indess nicht der Fall war. — Als er erfuhr, dass Abul-F'adhl Ga'far Ibn Hinzâbeh († 391), der Wezir des Kâfûr el-Ichschidî, beabsichtige, eine grosse Sammlung von Traditionen zu veranstalten, reiste er im J. 356 zu ihm nach Miṣr um ihm seine Hülfe dabei anzubieten. Der Wezir empfing ihn sehr ehrenvoll, nahm sein Anerbieten an, sorgte für seine Bedürfnisse in ausgiebigster Weise und entliess ihn nach Vollendung des Werkes mit solchen Geschenken, dass Dâracuṭnî dadurch in den Besitz eines grossen Vermögens kam. Vermuthlich hatte sie bei ihrer Arbeit auch Abul-Câsim Ḥamza ben Muhammed el-Kinânî († 357) unterstützt, von welchem Dâracuṭnî noch Traditionen von el-Nasâî und Abu Ja'lâ hörte. Zu gleicher Zeit hatte er mit seinem dortigen Schüler Abd el-ganî ben Sa'îd († 409) einen Auszug aus dieser Sammlung gemacht und dabei geholfen, bis das Werk vollständig ins Reine geschrieben war.

Selbständig verfasste Dâracuṭnî 1) *Sunan Corpus traditionum*. 7272. — 2) *Ilzâmât 'alâ-l-ṣaḥiḥein Additamenta necessaria ad duos libros Ṣaḥiḥ*. 1132. — 3) *Istidrakât Supplementa* 200 Traditionen, welche in beiden *Ṣaḥiḥ* vorkommen. 3909 pag. 549; und dazu *Kitâb el-tatabbu' Liber disquisitionis continuæ*, diese nicht zuverlässig. 9956. — 5) *Arba'ûn Quadraginta traditiones*. 406. — 6) *'Ilal el-ḥadîth Vitiositates traditionum*. 8270. 10320. — 7) *Kitâb el-taḥḥîf Liber errorum (in traditionibus)*. 9975. — 8) *el-Muchtalif wel-mutalif Discrepantia inter se et congruentia de nominibus virorum, qui primi traditiones propagarunt, ambiguis*. 11637. — 9) *Aswila el-Ḥâkim Quaestiones el-Ḥâkimi* gesammelt von Câsim Ibn Cutlûbuga († 849). 728. — 10) *Kitâb el-*

kiráát Liber lectionum Coranicarum. 10387. — 11) *Kitáb el-mustagád Approbata e libris traditionariis.* 10488. 11923. — 12) *Kitáb el-rája Liber de conspectu (prophetarum).* 10150. — 13) *Garíb el-luga Voces inusitatae linguae.* 8619. — 14) *Kitáb el-afrád Liber de singularibus numeris.* 9874. — 15) *Ma'rifa madsáhib el-fucahá Cognitio variarum jurisconsultorum opinionum.* 12413. — 16) *Panegyricus Scháfi'i.*

Unter den Schülern des Dâracuṭnî zeichneten sich aus: el-Ḥâkim Abu Abdallah el-Nisâpûrî † 405, Abu Ḥâmid Aḥmed el-Isfarâinî † 406, Abu Naṣr Abd el-wahhâb ben Abdallah el-Murrî Ibn el-Adsra'î † 425, Abu Bekr Aḥmed el-Barcâni † 425, Abul-Câsim Ḥamza ben Jûsuf el-Gurgânî † 427, Abul-Taǧǧib Ṭâhir el-Ṭabarî † 430, Abu No'aim Aḥmed el-Iṣpahânî † 430, Abu Abdallah Muḥammed el-Marandî † nach 433, Abu Naṣr Abd el-wâḥid ben el-Ḥasan el-Abharî † 443, Abu Ġa'far Aḥmed ben Muhammed el-Simnânî † 444 und Abu Soleimân Dâwûd ben Ḥabîb el-Sînîzî aus Baṣra.

el-Dâracuṭnî starb in Bagdad Donnerstag d. 8. Dsul-Ca'da 385 (4. Dec. 995), sein Schüler Abu Ḥâmid el-Isfarâinî hielt die Leichenrede und er wurde am Klosterthore nahe bei dem heil. Ma'rûf el-Karchî begraben.

236. Abu Abdallah Muḥammed ben el-Ḥasan ben Ibrâhîm el-Pârisî el-Isterâbâdsî, geb. im J. 311 (923), erhielt den ersten Unterricht in den Traditionen von Abu No'aim el-Isterâbâdsî (94), machte Reisen durch Chorâsân, 'Irâk und Iṣpahân und kam im J. 337 nach Nisâpûr, wo er Abul-'Abbâs el-Aṣamm (139) hörte und bis zum Ende des J. 339 blieb; dann begab er sich nach Iṣpahân und las das *Musnad Corpus traditionum* des Abu Dâwûd bei Abdallah ben Ġa'far und hörte bei Abul-Câsim Soleimân ben Aḥmed el-Ṭabarânî († 360) und dem Câdhi Abu Aḥmed Muḥammed ben Aḥmed el-Gassâl; in Bagdad war er nach dem J. 340 Zuhörer des Abu Bekr Muḥammed ben Abdallah el-Schâfi'î und des Da'lag ben Aḥmed (149). Nach seiner Rückkehr nach Ġurgân verheirathete er sich mit der Tochter des Abu Bekr el-Ismâ'îlî und wurde dann allgemein nur el-Chatan „der Schwiegersohn“ genannt. Er zeichnete sich durch seine Beredsamkeit

und Disputierkunst aus, sowie durch seine Frömmigkeit und strenge Beobachtung der Religionsgebräuche, war zu seiner Zeit einer der hervorragendsten Lehrer im Lesen und Erklären des Corâns und hat in dem dogmatischen Systeme einige neue gute Sätze aufgestellt. Die Traditionen dictierte er vom J. 377, bis er 75 Jahr alt am Opferfeste d. 10. Dsul-Ḥigga 386 (24. Dec. 996) in Gurgân starb. Er ist der Verfasser eines vortrefflichen seltenen Commentars zu dem *Talchiç* des Ibn el-Câçç (112), von welchem Isnawí ein Exemplar besass. — Von seinen zahlreichen Schülern, welche bei ihm ihre Studien vollendeten, wird Abul-Câsim Ḥamza ben Jûsuf ben Ibrâhîm el-Sahmî el-Gurgânî († 427) besonders genannt — el-Chatan hatte vier Söhne: Abu Bischr el-Mufaddhal, Abul Nadhr Obeidallah, Abu 'Amr Abd el-rahman und Abul-Ḥasan Abd el-Wâsî'.

237. Abu Soleimân Abd el-salâm ben el-Mish ben Nâil ben Abdallah el-Hawwârî el-Manzûrî, von den Hawwâra-Berbern stammend und in Manzûr bei Carmona in Spanien geboren, reiste in den Orient und hielt sich dort lange Zeit an verschiedenen Orten auf, wohnte in Jemen, hörte in Mekka Traditionen bei Aḥmed Ibn el-A'râbî († 340), in Miçr bei den Sprachlehrern Abu Ga'far Aḥmed el-Naḥḥâs † 337 und Abu 'Alî el-Âmidî, in Gidda bei el-Hosein ben el-Ḥamîd el-Buḥturi die *Nawâdir Singularitates* des 'Alî ben Abd el-'azîz (249), das *Muwaṭṭa Liber aptus redditus* des Abu Abd el-rahman Abdallah ben Maslama el-Ca'nebí († 231) und anderes, und kam dann nach Spanien zurück, nachdem er sich auch eine wunderbar schöne Handschrift angeeignet hatte. Er wohnte in el-Zahrâ bei Cordoba in Zurückgezogenheit als frommer Fakîh und ertheilte Sprachunterricht. Abul-Walîd Abdallah Ibn el-Faradhî († 403) hörte bei ihm jene *Singularitates* und las bei ihm *el-Abnijât Formae grammaticae* des Sibaweih mit dem Commentar des genannten el-Naḥḥâs sowie desselben el-Naḥḥâs *el-Kâfî fil-nahw Liber sufficiens de grammatica*, und vermuthlich durch Abu Soleimân wurde Ibn el-Faradhî auch zu seiner Reise nach dem Orient veranlasst, welche er im J. 382 antrat. Abu Soleimân starb in el-Zahrâ am 12. Çafar 387 (24. Febr. 997).

238. Abu Zakarîjâ Jahjá ben Abul-Dhâhir el-Sukkarî „der Zuckerbäcker“, ein Schüler des Abul-Walîd el-Nîsâpûrî (145) und frommer gelehrter Verfechter der Lehre des Schâfi'î, lehrte über 30 Jahre und starb am 23. Rabî' I. 388 (21. März 998).

239. Abu Soleimân Hamd (d. i. Ahmed) ben Muhammed ben Ibrâhîm ben el-Chaṭṭâb el-Bustî el-Chaṭṭâbî, nicht als Nachkomme des Zeid ben el-Chaṭṭâb, des älteren Bruders des Chalifen 'Omar, sondern nach seinem Urgrossvater so benannt, geb. in Bust im J. 317 (929), hatte in den Rechtswissenschaften den Abu 'Alî Ibn Abu Horeira (137) und Abu Bekr el-Caffâl (176) zu Lehrern, in der Arabischen Sprache den Abu 'Omar Muhammed el-Zâhid Gulâm Thalebi in Bagdad († 344), in den Traditionen Abu Sa'îd Ahmed Ibn el-A'râbî in Mekka († 340), Abu Bekr Ibn Dâsa el-Tammâr „Dattelnhändler“ in Baġra, Abul-'Abbâs el-Açamm (139), Abu 'Alî el-Çaffâr und Abu Ga'far el-Razzâz, und er war in allen diesen Fächern ausgezeichnet, daneben auch in den schönen Wissenschaften bewandert und selbst Dichter. Zu seinen Schülern gehörten Abu Abdallah el-Hâkim el-Nîsâpûrî († 405), Abd el-gaffâr ben Muhammed el-Pârisî und Abul-Câsim Abd el-wahhâb ben Abu Sahl el-Chaṭṭâbî. Er starb im Rabî' II. 388 (April 998). — Schriften. 1) *I'lâm el-sunan Expositio traditionum*, Commentar zu dem *Çaḥîḥ* des Boḥârî. 3908 pag. 521. — 2) *Ma'âlim el-sunan Institutiones traditionum*, Commentar zu dem *Corpus traditionum* des Abu Dâwûd. 7263. 12314. Tom. III. pag. 30. 8049. — *Ma'rifa el-sunan wel-âthâr Cognitio regularum Sunnae et dictorum sociorum prophetarum*. 12408. — 3) *Garîb el-ḥadîth Verba inusitata traditionum*. 8613. pag. 326. — 4) *Içlâḥ galaṭ el-muḥaddithîn Correctio errorum Traditionariorum*. 826. — 5) *Selecta libri Muwaṭṭa* des Mâlik. — 6) *Iğâz el-Corân Excellentia mira dictionis Coranicae*. 917. — 7) *Scharḥ asmâ Allahi el-ḥusnâ Commentarius in pulchra Dei nomina*. 7459. — 8) *Kitâb el-ğihâd Liber de bello sacro*. 10036. — 9) *Kitâb el-'uzla Liber otii*, von Nawawî im zweiten, sprachlichen Theile seines *Tahdîb* benutzt; auch Jâcût hat einige Stellen daraus.

240. Abu Bekr Muhammed ben Ahmed ben Matt el-

Ischtichení, aus Ischtichen einem Orte von Čogd Samarcand, ein vorzüglicher Traditionskenner, überlieferte das *Čahîh* des Bocharí nach der besten Recension von Firabrí; er starb im J. 381 oder im Ragab 388 (Juni 998).

241. Abu Mančûr Muhammed ben Abdallah ben Hamschâds el-Ham schâdsí, geb. im J. 316 (928), studierte die Rechte bei Abul-Walíd el-Nísápûrî (145) und Ibn Abu Horeira (137), bereiste Chorásân, Irák, Higâz und Jemen und lebte dann in Bagdad, wo eine Menge von Gelehrten bei ihm ihre Bildung erhielt. Er war ein ebenso religiöser als gelehrter Mann, hielt sich zurückgezogen, hatte aber Umgang mit dem Gefolge des Sultans und den Staatsdienern; man sagte, dass seine Gebete erhört würden. Er verfasste über 300 Schriften, deren Titel nicht bekannt sind. Er erkrankte am Mittwoch den 15. Ragab 388 und starb am Morgen des Freitags d. 24. des Monats (22. Juli 998).

242. Abu Bekr Muhammed ben Abdallah ben Muhammed ben Zakaríjâ el-Scheibâní el-Gauzakí aus Gauzak bei Nísápûr, nicht aus Gauzak bei Herât, begab sich, nachdem er in Nísápûr ausstudiert hatte, mit dem Sohne der Schwester des Abu Ishâk el-Muzakkí (168a) auf Reisen, hörte Abul-'Abbâs el-Dagûlí (100), Abul-'Abbâs el-Açamm (139) und Abu Hâmid Ibn el-Scharkí (101), und wurde ein berühmter Lehrer der Traditionen in Nísápûr. Unter seinen Schülern waren Abu Abdallah el-Hâkim († 405), Abu Bekr Aḥmed ben Mančûr ben Chalaf el-Magribí, Abu 'Othmân Sa'id ben Abu Sa'id el-'Ajjâr und Abul-Ṭajjib Ṭâhir el-Ṭabarí († 430). Er starb 82 Jahr alt in der Nacht auf den Sonnabend d. 19. Schawwâl 389 (5. Oct. 998). — Schriften: 1) *el-Arba'ûn Quadraginta traditiones*. 375. — 2) *el-Musnad el-čahîh Corpus traditionum perfectum* aus dem *Čahîh* des Muslim. 3909. pag. 544. — 3) *el-Gam'u bein el-Čahîhein Conjunctio utriusque čahîhein Bocharîi et Muslimi*. 4172. — 4) *Commentarius in epistolam Ščâfi'i*. 6193. — 5) *el-Muttafik wel-muftarik Quaestiones consentientes et separatae*; dieser Titel *Huff.* XIII. 15 scheint wegen des besseren Reimes richtiger als 11353 *Mutafarricât el-muttafik*

Fragmenta dispersa quaestionum consentientium de partibus juris Hanefitici [*? et Schâfi'itici*] *derivatis* und es ist unrichtig, dass **H. Ch.** den Verfasser zu einem Hanefiten macht; *Sam'ânt*, *Lobâb* hat nur *Kitâb el-muttafik*, *Isnawî el-Muttafik* in einer kleinen und einer grossen Ausgabe.

243. Abu 'Alî Zâhir ben Ahmed ben Muhammed ben 'Îsâ el-Sarachsî, aus der Stadt Sarachs oder Sarchas in Chorâsân, hatte sich schon in Nîsâpûr bei Abu Bekr el-Çibgî (125) im Disputieren geübt und bei Abu Labîd Muhammed ben Idrîs und dessen Zeitgenossen die Traditionen gehört und setzte das Studium derselben in Bagdad fort bei Abul-Câsim Abdallah el-Bagawî († 317), Jahjá Ibn Çâ'id († 318) und anderen. Dasselbst studierte er auch die Rechte bei Abu Ishâk el-Merwazî (122), das Lesen des Corâns bei Abu Bekr Ibn Mugâhid (98) und die schönen Wissenschaften bei Abu Bekr Ibn el-Anbârî († 327); von den Çufitischen Lehren, welche er von Abul-Hasan el-Asch'arî (97) angenommen hatte, sagte er sich in seiner Todesstunde los und verwünschte die Mu'taziliten. Er wurde einer der berühmtesten Lehrer seiner Zeit in Nîsâpûr und starb 96 Jahr alt am letzten Rabî' II. 389 (19. April 999). — Sein Schüler Abul-Hârith Muhammed ben Abd el-rahim el-Chubûschânî starb nach dem J. 430.

244. Abul-Tajjib Abd el-Mun'im ben Abdallah (Obeidallah) Ibn Galbûn ben el-Mubârak el-Halebî, geb. im Ragab 309 (Nov. 921), hatte die Traditionen bei Abu 'Omeir 'Adî ben Ahmed el-Adsanî († 337) gehört und wurde ein ausgezeichneter Corânleser; er lebte in Miçr, wo sein Sohn Abul-Hasan Tâhir und die drei Spanier Abul-'Abbâs Ahmed ben 'Alî el-Bagajî († 401), Mekki ben Abu Tâlib Hammîsch († 437) und Abu 'Omar el-Talamankî († 429) seine Schüler waren; er starb am 7. Gumâdá I. 389 (26. April 999). Er schrieb: 1) *el-Irschâd fil-kirâât Directio ad recensiones Corani*. 490. — 2) *el-Mu'addil fil-kirâa Liber rectam rationem de lectione Corani monstrans*. 12592.

Sein Sohn Abul-Hasan Tâhir, ein ebenso ausgezeichneter Corânkenner in Miçr wie sein Vater, Verfasser eines *Tadskira fil-*

kirâât el-thamân Liber memorialis de octo Corani recensioibus 2784, Lehrer des Spaniers Abu 'Amr 'Othmân ben Sa'id el-Dânî, starb im besten Mannesalter am 19. Schawwâl 399 (16. Juni 1008).

245. Abu Muhammed Abdallah ben Hâmid ben Muhammed ben Abdallah ben 'Alî ben Rustam ben Mâhân el-Mâhânî el-Içpahânî studierte die Rechte in Nisâpûr bei Abul-Hasan el-Beihakî (96), die Dogmatik bei Abu 'Alî el-Thakeffî (103) und anderen berühmten Lehrern, und ging dann zu Ibn Abu Horeira (137) nach Bagdad, wo er Prediger wurde und im Ġumâdâ I. 389 (April 999) gestorben ist.

246. Abu Sa'id Muhammed ben Abdallah Ibn Hamdûn ben el-Fadhl el-Nisâpûrî ein frommer, eifriger Gottesdiener starb im Dsul-Ĥigga 390 (Nov. 1001).

247. Abu Naçr Scho'aib ben 'Alî aus Hamadsân hatte seine Traditionen durch Abul-Câsim Ibn el-Rabî' von dessen Vater el-Rabî' von el-Schâfi' erhalten; er starb im Dsul-Ca'da 391 (Sept. 1001).

248. Abu Bekr Muhammed ben Muhammed ben Ġa'far el-Bagdadî gen. el-Daccâc „der Mehlhändler“ mit dem Beinamen حباط Hannât „Weizenhändler“ oder Chajjât „Schneider“ el-Bagdadî, geb. d. 11. Ġumâdâ II. 306 (19. Nov. 918), ein in vielen Wissenschaften bewandeter Gelehrter, konnte, weil seine Bücher verbrannt waren, nur eine einzige Tradition anführen, welche er auswendig wußte. Er wurde Cādhi des Stadttheils Karch in Bagdad, schrieb einen Commentar zu dem *Compendium* des Mozenî und ein Werk über *Uçûl Principia juris* und starb Mittwochen (?) d. 28. Ramadhân 392 (10. Aug. 1002).

249. Abul-Hasan 'Alî ben Abd el-'azîz ben el-Hasan el-Gurgânî kam im J. 337, als er noch jung war, mit seinem Bruder nach Nisâpûr, wo beide die Vorlesungen der Scheiche hörten; 'Alî wurde, nachdem er noch die Länder durchwandert und die Gelehrten besucht hatte, ein tüchtiger Jurist, guter Philolog und Dichter. Er erhielt die Stelle eines Cādhi von Gurgân, später die eines Obercādhi von el-Rei und starb hier im J. 392 (1002), wurde nach Gurgân gebracht und dort begraben; nach anderen soll er in einem Alter von 76 Jahren schon am letzten Çafar 366 (27. Oct. 976) gestorben sein. Das

letztere hält Ibn Challikân Nr. 437 für das richtige und er hätte dazu noch anführen können, was er in Nr. 48 sagt, dass Ibn Pâris el-Râzî, welcher 375 oder 390 starb, der schon vorhandenen Kapelle des Gurgânî gegenüber begraben sei. — Er hinterliess 1) eine grosse Sammlung von Gedichten in leichtem Stil. 5352. — 2) *el-Wasâta Intercessio inter Mutanabbium ejusque adversarios*, 14210; wahrscheinlich dasselbe wie *Ausat* 1481; ein überall richtiges Verständniss des Mutanabbî wird ihm aber abgesprochen. 5651. — 3) *Kitâb el-wikâla Liber procurationis*, 4000 juristische Fragen. 10618. — 4) Ein sehr geschätztes genealogisches Werk. — 5) *Ichtiçâr Epitome historiae Tabariî*, mit dem Titel *Çafwat el-târich Medulla historiae*, ein Band. — 6) *Nawâdir Singularitates* (237).

250. Abul-Ḥasan Muhammed ben 'Alî ben el-Ḥosein ben el-Ḥasan el-Ḥoseinî el-'Alawî el-Hamadsanî, ein Rechtsgelehrter, als dessen Lehrer Abu Ajjûb Soleimân ben Aḥmed ben Jahjâ el-Malaṭî und Abul-Fadhl Abdallah ben Muhammed el-Ṭabarânî genannt werden, starb 83 Jahr alt in Balch im J. 393 (1003).

251. Abu Mançûr Aḥmed ben Abd el-wahhâb ben Mûsâ el-Schîrâzî hatte bei Abu Ishâk el-Merwazî (122) seine Studien gemacht und wurde Prediger; er pflegte die Todten zu waschen und starb im J. 393 (1003).

252. Abu Ḥâtîm Aḥmed ben Muhammed ben Ḥâtîm el-Ḥâtîmî el-Muzakkî (116) aus Ṭabarân, der Hälfte der Stadt Tûs, studierte in Nîsâpûr im J. 335 zugleich mit Abu Abdallah el-Nîsâpûrî († 405) und hörte bei Abul-'Abbâs el-Açamm (139), in Bagdad im J. 337 bei Ismâ'îl el-Çaffâr, in Mekka bei Abu Sa'îd Aḥmed ben Muhammed Ibn Zijâd el-A'râbî († 340), und trat im J. 343 in Ṭabarân als Lehrer auf, wo ihm ein Hörsaal für den Unterricht und die Disputier-Übungen gegründet wurde; auch wurde er zum Muzakkî von Tûs und der Umgegend ernannt, und starb im Ragab 393 (Mai 1003).

253. Abul-Ḥasan Muhammed ben el-Ḥosein ben Dâwûd ben 'Alî el-'Alawî el-Ḥoseinî, der Stammvater einer vornehmen Familie in Nîsâpûr und sein Bruder Abu 'Alî Muhammed waren die

angesehensten Gelehrten in der Sunna und den Rechtswissenschaften. Nachdem es Abu 'Alí abgeschlagen war, ein öffentliches Lehramt zu erhalten, gründete er selbst einen Lehrstuhl zum Dictieren der Traditionen und man zählte in seinem Hörsaal 1000 Tintenfässer. Gegen drei Jahre lang trug er die Traditionen vor; einer seiner Schüler war Abul-'Abbâs el-Fadhl ben el-'Abbâs el-Çagânî, welcher im J. 420 als Pilger nach Bagdad kam; bei einem anderen, Abu Sa'd Schabîb ben Ahmed ben Muhammed ben Chuschnâm el-Bastîgî, wird man Jâcût I. 620 das Geburtsjahr 393 in 373 zu ändern haben, weil Abu 'Alí plötzlich im Scha'bân 393 (Juni 1003) starb; sein Bruder Abul-Hasan hielt ihm die Leichenrede, wann dieser starb, ist unbekannt.

254. Abul-Hasan Jûsuf ben Ishâk el-Gurgânî gen. el-Mulki d. i. der Repetent, weil er die Stelle eines solchen bei Ibn Abu Horeira (137) in Bagdad bekleidete, kehrte nach Nîsâpûr zurück und lehrte hier die Traditionen viele Jahre bis zu seinem Tode Dienstag d. 19. Ramadhân 394 (13. Juli 1004).

255. Abul-Hasan Muhammed ben 'Alî el-Tabarî el-Belâdsorî studierte die Rechte bei Abu Ishâk el-Merwazî (122) in Bagdad und hörte auf Reisen bei den Gelehrten seiner Zeit; mit el-Hâkim el-Nîsâpûrî war er in Bochârâ zusammengetroffen und er starb in Nîsâpûr in der Mitte des Muḥarram 395 (2. Nov. 1004).

256. Abul-'Abbâs Ahmed ben Muhammed ben Zakarija el-Baswî (oder el-Nasawî) der Çufî, Verfasser einer sehr nützlichen Geschichte (Classen) der Çufiten, *Târîch* 2246 oder *Tabacât* 7908 (fehlt im Register), starb im J. 396 (1005) während der Wallfahrt auf der Station 'Ainûna ('Ain Onâ) zwischen Mekka und Miçr, später 'Ain el-gadhab genannt.

257. Abu Çâlih Scho'aib ben Muhammed ben Scho'aib el-'Iglî el-Beihakî, ein Sohn des Abul-Hasan el-Beihakî (96), geb. im J. 310 (922), starb in Beihak im Çafar 396 (Nov. 1005).

258. Abu Sa'd Ismâ'il ben Ahmed ben Ibrâhîm el-Ismâ'ilî el-Gurgânî wurde von seinem Vater Abu Bekr el-Ismâ'ilî (196) unterrichtet und erlangte die gleiche Berühmtheit wie dieser in der Gesetzes-

und praktischen Rechtskunde, Abfassung von Rechtsgutachten, Arabischen Sprache und dem Vortrage von Gedichten, verbunden mit Frömmigkeit, Festigkeit des Willens, Eifer für den Islâm, Freigebigkeit und einer schönen Gestalt. Er schrieb ein grosses Werk über die Grundlehren des Rechts unter dem Titel *Tahdsib el-nadhâr Correctio contemplationis* und eine grosse Menge erhielt aus seinen Händen das Abgangszeugniss. Er war zum Mufti ernannt und kam nach Bagdad, blieb hier ein Jahr lang und stiftete hier für den Unterricht in den Rechtswissenschaften zwei Stellen, von denen die Leitung der einen dem Scheich Abu Hâmid Aḥmed el-Isfarîni († 406), die andere dem Abu Muhammed Abdallah el-Bâfi (261) übertragen wurde, dann machte er die Wallfahrt. Er starb 63, nach anderem 93 Jahr alt an einem Freitag Abend im Rabî' II. 396 (Jan. 1006).

Er hinterliess drei Söhne: 1) Abul-A'lá el-Sarî, welcher in vielen Städten umhergereist war und von den Gelehrten Traditionen gesammelt hatte, die ihm allein bekannt wurden; er war ein demüthiger, religiöser Mann, ein Freund der 'Ulemâ und Fakîh, erhielt die Stelle seines Vaters als Mufti und starb im Dsul-Ḥigga 430 (Aug. 1039). — 2) Abu Ma'mar el-Mufaddhal wusste schon im siebten Jahre den Corân und Stücke aus den Rechtsbüchern auswendig; er reiste mit seinem Vater nach Bagdad und anderen Städten, übernahm nach dem Tode seines Oheims Abu Naṣr die Vorträge und das Dictieren der Traditionen und starb im Dsul-Ḥigga 431 (Aug. 1040). — 3) Mas'ada hatte einen Sohn Abul-Câsim Ismâ'îl, welcher ein gelehrter, ehrenwerther Fakîh war und in gereimtem wie in ungereimtem Stil schrieb; er starb 70 Jahr alt in Gurgân im J. 477 (1084).

259. Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed el-Iṣpahânî el-Caṣṣâr „der Walker“ ein frommer vermögender Fakîh, welcher auch Traditionen lehrte, starb im J. 397 (1006).

260. Abu Muhammed Abdallah ben 'Alî ben el-Ḥasan el-Cûmasî, Schüler des Abu Ishâk el-Merwazî (122), wurde Cadhi von Gurgân und starb im Rabî' II. 397 (Jan. 1007).

261. Abu Muhammed Abdallah ben Muhammed el-Bochârî el-Bâfî stammte aus Bochârâ und wurde in Bâf einem Orte in Chuârizm geboren und machte seine Studien in Bagdad bei Abu Ishâk el-Merwazî (122), Ibn Abu Horeira (137) und Abul-Câsim el-Dârakî (207), dessen Amtsnachfolger er wurde. Er war einer der grössten Juristen seiner Zeit, dabei des Arabischen vollkommen mächtig, sodass er bei der Erklärung fliessend sprechen, Predigten halten und grosse Bücher ohne lange Überlegung schreiben konnte; auch in den schönen Wissenschaften war er bewandert, selbst Dichter und ein umgänglicher Mann. Er starb 92 Jahr alt im Muharram 398 (Sept. 1007) und der Scheich Abu Hâmid el-Isfarâinî († 410) hielt ihm die Leichenrede.

222. Abu Bekr Aḥmed ben 'Alî ben Aḥmed Ibn Lâl el-Hamadsânî geb. im J. 307 (919) studierte die Rechte in Bagdad bei Abu Ishâk el-Merwazî (122) und Ibn Abu Horeira (137) und erwarb sich darin und in den Traditionen die umfassendsten Kenntnisse. Er war ein frommer, gottesfürchtiger Mann, wurde Lehrer und Mufti in Hamadsân und starb im Rabî' II. 398 od. 399 (Nov. 1007 od. 1008), nach Ibn el-Athîr IX. 148 in der Gegend von 'Akkâ, wohin er sich begeben hatte. Man sagt, ein Gebet an seinem Grabe werde erhört. — *Lâl* Persisch stumm (lallend) wird erklärt durch das Arabische *achras*. — Er schrieb 1) *Sunan, Corpus traditionum*. 7270. — 2) Ein hübsches Buch über den Gottesdienst mit dem Titel *Scharḥ mâ lâ jasa'u el-mukallif ġahlahû Explicatio ejus, quod is, cui res difficiles (officia religionis) mandata sunt, ignorare nequit*. 11280. — 3) *Mu'ġ'am el-ṣaḥâba Lexicon sociorum prophetarum*, 12380, von Isnawi aufgefunden.

263. Abu Naṣr Aḥmed ben Muhammed ben el-Hosein el-Kalâbâdsi el-Bochârî geb. im J. 307 zu Bochârâ in dem Stadttheile Kalâbâds hörte die Traditionen bei el-Heitham ben Koleib el-Schâschî († 335) und die juristischen Vorlesungen bei Abu Hâmid el-Scharkî (101). Er war der beste Traditions-Kenner seiner Zeit in Mâwarân-nahr, hielt auch einmal noch bei Lebzeiten des Dâracuṭnî (235) in Bagdad Vorträge über Traditionen und zu seinen Schülern gehörten Abu Abdallah el-Hâkim (280), Ga'far el-Mustagfirî († 432); er starb 85 Jahr alt im

Dsul-Higga 398 (Aug. 1008)¹⁾. Er schrieb *Nomina Traditionariorum in Čaḥlī Bocharī obviorum*. 693. Tom. II. p. 541.

Die nächsten vier, deren Todesjahr unbekannt ist, werden an das Ende des IV. Jahrhunderts gesetzt.

264. Abu Mūsá Hârûn ben Muhammed ben Mūsá el-Goweiní hatte schon vor dem J. 310 die Traditionen gehört und trug sie dann wieder vor; wenn er nach Nísápûr kam, eilten die Scheiche herbei, um ihn zu hören.

265. Abu Muhammed el-Karábísí el-Nísápûrí steht zwischen Abul-Walíd el-Nísápûrí (145) als seinem Lehrer und Abul-Ṭajjib Ibn Galbún (244) als seinem Schüler.

266. Abul-Fajjâdh Muhammed ben el-Hasan ben el-Muntaçir el-Baçrí, ein Schüler des Čadhi Abu Hâmid el-Merrûdsí (168) schrieb zu dessen *Corpus traditionum* einen Anhang *el-Lâḥik Complementum*. 3976. 11014)²⁾. Er lehrte mit Beifall in Baçra und wird an das Ende des IV. Jahrh. gesetzt, weil sein Studiengenosse und Lehrer Abul-Câsim Abd el-wâḥid el-Çeimarí im J. 405 (1014) noch am Leben war.

267. Abul-Hasan 'Alí ben Muhammed ben 'Omar el-Râzî el-Čaççâr „der Walker“ war als Richter in el-Rei nahe an 60 Jahre thätig, erreichte ein Alter von beinahe 100 Jahren und starb vor dem J. 400 (1009).

268. Abu 'Tammâm Abd el-Salâm ben Ishâk ben el-Muhtadî el-Afrâní, aus Afrân einem Orte in Máwarâlnahr bei Nachschab und Nasaf, Fakḥ und Philolog, starb im J. 400 (1009).

1) Ibn Čallikân Nr. 593 bemerkt, dass el-Sam'âní die Geburt des Kalábâdsí in das J. 398 und den Tod in das J. 460 setze, findet aber, dass dies wegen der bekannten Zeitgenossen nicht möglich sei und Sam'âní müsse das Todesjahr für das Geburtsjahr gehalten haben, er habe überall nachgesucht, aber nichts sicheres gefunden und deshalb dem Kalábâdsí keinen besonderen Artikel gewidmet.

Ibn Šuhba erwähnt einen Gebet-Ausrufer aus dieser Zeit mit dem blossen Vornamen Abu Naçr, von welchem el-Caffâl el-Merwâzî († 417) die Äusserung überlieferte: Eine beschwerliche Arbeit zum Gebet [nach der Moschee zu gehen] ist eine solche, wozu man beide Hände zugleich gebrauchen muss, wie das Festbinden der Beinkleider und das Umbinden des Turbans, eine leichte ist, wozu man das (die beiden Hände zugleich) nicht nöthig hat.

2) Die Variante H. T. VII. p. 696 ist die richtige Lesart.

Beiträge zur Kenntniss der literarischen Thätigkeit des Mathias von Neuenburg.

Von

Ludwig Weiland.

Vorgelegt in der Sitzung der K. Gesellschaft der Wissenschaften am 8. November 1890.

Karl Wenck hat am Ende seiner scharfsinnigen Untersuchungen über Albrecht von Hohenberg und Mathias von Neuenburg ¹⁾, deren Hauptresultate mit Recht allseitige Anerkennung gefunden haben, sein Urtheil dahin abgegeben, dass die Chronik, welche seit der Ausgabe Cuspinians unter dem Autornamen des Magister Albertus Argentinensis bekannt und viel benutzt wurde, welche in unserem Jahrhundert aber gewöhnlich unter dem Namen des Mathias von Neuenburg citirt wird, sich einer zweiten Umtaufung nicht werde entziehen können und künftig Alberti Hohenbergensis Chronicon zu benennen sei. Ich glaube, dazu haben wir die Berechtigung höchstens bei der Handschrift Cuspinians. Bei der Herstellung aller anderen Texte hat Mathias von Neuenburg mitgewirkt, und es liegt hier ebensowenig wie irgendwo sonst eine Veranlassung vor, eine Chronik nach dem Verfasser der, wenn auch noch so wörtlich und ausgiebig benutzten Quelle zu benennen, und nicht nach dem, der ihr die letzte Gestalt gab, in der sie uns überliefert ist.

Für die Abschätzung des Antheils, welcher dem Mathias bei den verschiedenen Redactionen der Chronik zukommt, erscheint es mir von

1) Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde IX, 93.
Histor.-philolog. Classe XXXVII. 5.

Werth, seine literarische Thätigkeit zunächst bei den Werken festzustellen, als deren alleiniger Verfasser er mit Recht gelten kann: bei der Lebensbeschreibung des Strassburger Bischofs Berthold von Bucheck und bei einer Compilation, welche mich ein glücklicher Zufall auffinden liess und welche ich im Anhange mittheile.

In einem zweiten Artikel hoffe ich demnächst genauere Auskunft über die Wiener Handschrift der Chronik zu geben, welche durchaus nicht, wie Wenck S. 39 annahm, eine Abschrift der Strassburger ist, vielleicht auch über die Vaticanische. Von ersterer habe ich im Jahre 1889 eine Abschrift genommen. Vorgreifend will ich aus derselben eine merkwürdige Stelle mittheilen. In der Erzählung vom Römerzuge Ludwigs des Baiern stimmt die Wiener genau mit der Strassburger Handschrift (Studer S. 189) überein, doch gibt sie an einer Stelle einen beachtenswerthen Zusatz: *Pretenderant enim urbici hoc (die Krönung des Kaisers) eis competere papa eciam nolente, presertim cum senatores prius papam requisiverant, ut ad Urbem se transferret, ut in meo scripto continetur alioquin etc. Lodewico eciam u. s. w.* Wer spricht hier, Albrecht von Hohenberg oder Mathias von Neuenburg?

Schliesslich mache ich noch aufmerksam auf die Münchener Handschrift cod. lat. 16464 saec. XV. aus S. Zeno in Reichenhall, welche Alberti Argentinensis *Compendium theologiae veritatis* enthält.

Mathias' von Neuenburg Fortsetzung der Chronik des Jacobus de Voragine.

Durch eine Notiz von G. H. Pertz im Archiv VIII, 467 wurde meine Aufmerksamkeit schon vor längerer Zeit auf eine Handschrift der Stadtbibliothek zu Colmar im Elsass gelenkt, von der ich hoffte, dass sie vielleicht etwas Neues zur Kritik der Chronik des Mathias von Neuenburg ergeben werde. Die Handschrift wurde mir mit dankenswerther Bereitwilligkeit im Herbst 1888 von dem Vorstande der Bibliothek hierher gesandt. Ich lasse zunächst ihre Beschreibung folgen:

Handschrift Nr. 10 der Stadtbibliothek zu Colmar,

chart. in folio, saec. XIV, 141 Blätter neu numerirt; die alte Numerirung zählt bis CXLIIII. Am oberen Rande von f. 1 manu saec. XVII: 'Ex Libris domus Sti Antonii in Isnehem Cat. Insc.' Zur inneren Einbanddecke ist unter anderen Pergamentfetzen verwendet eine Urkunde saec. XIV: 'Coram nobis iudice curie domini H. de Gundelvingen arch.' Argent' constituti in forma iudicii Getzo dictus Hosseler' u. s. w. Kaufvertrag, Ende verloren.

f. 1—13' Incipiunt Gesta Romana historia de septem sapientibus prologus Poncianus in urbe Roma regnavit u. s. w. von Oesterley in seiner Ausgabe registriert. Das ganze doch wol von einer Hand, aber zu verschiedenen Zeiten und mit verschiedenen Tinten geschrieben; vielfach so, dass mit einem neuen Capitel eine neue Seite beginnt, mehrfach sind ganze Seiten leer geblieben. Schluss f. 128—131: De imperatrice que ligno erat suspensa u. s. w. bis 'et ad regnum eternum pervenire etc.' Dann noch fol. 131—131' De homine qui fugit ab unicornе. Legitur in Lombartica hystoria quod quidam sanctus heremita nomina Barlaam' u. s. w. bis 'in heremo reversus est. Sed alia que habentur de Barlaam et Josapfat require in Lambartica hystoria in legenda ipsius Barlaam cuius gesta specialem tractatum requirunt'. Die zweite Hälfte der Seite f. 131' ist leer und danach sind einige (anscheinend nur zwei) Blätter ausgeschnitten, sodass die alte Foliirung, welche seither mit der neuen Schritt gehalten, nun bei f. 132 (neu) auf CXXXV springt.

f. 132—138' De sancto Pelagio et de Hystoria Longobardorum et aliis ut sequitur. Pelagius papa u. s. w. bis 'Quo (Friedrich II.) deposito et defuncto sedes imperii bene XXIII annis vacavit'. Die Chronik der Hist. Lombarda des Jacobus de Voragine (SS. XXIV, 167). — f. 136' steht bei der ganz kurzen Geschichte Ottos I. mit dem Bart am Rande 'Heinricus miles de Kempten'.

f. 138'—140 anschliessend die unten abgedruckte Fortsetzung.

f. 140'—141' Register zu den Gesta Romanorum mit Seitenangabe bis 'De homine qui fugit ab unicornе'. Darauf noch die Ueberschriften von vier früheren Capiteln nachgetragen.

Der Verfasser des uns allein interessirenden Stückes auf f. 138'—140, welcher am Schlusse angibt, er habe über die Thaten Karls IV. in anderen Büchern geschrieben, setzte also die Chronik der Historia Lombarda des Jacobus de Voragine in unmittelbarem Anschlusse an den letzten Satz derselben fort bis zum Jahre 1347. Dass die Colmarer Handschrift nicht das Autograph des Verfassers ist, zeigen mannichfache Fehler. Die ganze Fortsetzung ist nun im wesentlichen ein Excerpt aus schon bekannten Quellen. Die ersten vier Capitel ¹⁾ geben die betreffenden Abschnitte (1251—1273) des sog. Fragmentum historicum incerti auctoris wieder (Urstisius II, 92. 93), einer Compilation, welche in diesen Theilen auf Martin von Troppau und Ellenhard fusst. Die folgenden Capitel geben im wesentlichen einen Auszug aus der Chronik des Mathias von Neuenburg, und zwar, wie zahlreiche Lesarten darthun, aus der verlorenen Strassburger Handschrift (A), oder vielmehr einer der Strassburger ähnlichen ²⁾. Der Verfasser fand also wohl den Auctor incertus in der von ihm benutzten Handschrift der Chronik als Einleitung zu dieser vor, welche Stelle er in A und in der von Urstisius benutzten Handschrift (U) einnimmt. Auch das Bindeglied, welches in diesen beiden Handschriften von dem ersten Werke zu dem zweiten überleitet, hat er gekannt und in seiner Weise im c. 5 benutzt ³⁾.

1) Die Eintheilung in Capitel habe ich der Bequemlichkeit des Citirens halber vorgenommen.

2) Eine solche liegt dem Drucke von Urstisius II, 97 zu Grunde; ausserdem hat er noch eine ältere eingesehen, welche er aus dem Kloster Ebersheimmünster bekommen hatte. Das ist höchst wahrscheinlich die spätere Strassburger, in welcher ja auch Auszüge aus der Chronik dieses Klosters enthalten waren. Darin theile ich vollkommen die Ansicht von Wenck, Neues Archiv IX, 86. Unser Stück stimmt nun in neun Lesarten, welche ich notirt habe, mit A gegen Urstisius (U); in vierten dagegen mit U gegen A; von letzteren ist allerdings nur eine c. 10 gegen Ende (sextus) von kritischem Belange. Ich citire die Chronik stets nach der Ausgabe Studers.

3) A und U: Qualiter autem ultimo concordabant in dominum Ruodolfum comitem de Habesburg eligendum in Romanorum regem in sequenti opusculo patebit. Dazu c. 5: Tandem et ultimo concordant u. s. w.

Was den Charakter des Auszuges anlangt, den der Verfasser aus der Chronik machte, so erkennt man, dass es ihm darum zu thun war, die wichtigsten Momente aus der Geschichte der deutschen Könige zu geben. Im ganzen ist ihm das auch gelungen. Im einzelnen freilich hat er sich seine Sache etwas leicht gemacht; er übernimmt meist wörtlich die Sätze aus der Chronik, die ihm dienlich schienen; selten erhebt er sich zu einer kürzenden Umarbeitung der weitläufigen Darstellung der Vorlage¹⁾. Bei dieser Arbeitsweise, in dem Bestreben zu kürzen und doch den Wortlaut der Vorlage beizubehalten, ist ihm denn allerlei Menschliches passirt. So am Ende des c. 7, wo durch eine Auslassung die Darstellung der Vorlage verunstaltet ist; so am Anfange des c. 8, wo durch eine schlechte Zusammenziehung der Bischof von Basel aus einem Helfer zu einem Gegner des Königs Adolf gemacht ist²⁾; so am Anfange des c. 14, wo die Worte 'Quod Ludewicus intelligens' sich nach der Vorlage auf etwas beziehen, was gar nicht erzählt ist³⁾. Im Anfange von c. 16 werden Ausdrücke, welche die Chronik c. 52 bei Erzählung der Excommunication Galeazzo Viscontis gebraucht, einfach auf diejenige Ludwigs des Baiern bezogen.

Auf der anderen Seite zeichnet sich unser Auszug durch einige Stellen aus, welche in den erhaltenen Handschriften der Chronik nicht vorhanden sind. Da sind zuerst zweimal Jahrszahlen c. 7 (1286) und c. 12 (1315), welche sonst nicht begegnen; c. 13 die Ortsbezeichnung 'in Schaftolzheim et circiter'⁴⁾; c. 13 am Ende die Angabe, dass König Friedrich im Jahre 1320 Ludwig den Baiern durch den Wald Forst nach Weissenburg verfolgt habe; c. 17 im Anfang die Angabe über den Defensor pacis, dessen in der Chronik auffallender Weise nirgends Erwähnung geschieht. Die Erzählung von der Aufforderung des Papstes

1) So c. 5. 15.

2) Ich habe die beiden Stellen der Chronik in den Anmerkungen citirt.

3) Der Fehler Ruberti statt Rudolphi c. 19 kann dem Abschreiber zur Last fallen.

4) So vielleicht aber nur für 'juxta Thorolzheim' der Chronik c. 45 in anderem Zusammenhange.

Clemens VI. an die Kurfürsten, einen anderen König zu wählen, im c. 17 ist doch wohl aus dem Eingange des c. 72 der Chronik zurechtgemacht, obgleich irrig Frankfurt als der den Kurfürsten zur Wahl bestimmte Ort bezeichnet ist, und der Ausdruck *officiales imperii* statt *principes electores* auffallen muss ¹⁾).

Die selbständigen Zusätze unseres Auszuges sind nun derart, dass sie sehr wohl in der von dem Verfasser benutzten Handschrift der Chronik gestanden haben können, so vor allem die zwei Jahrszahlen, die Angabe über Ludwigs Flucht nach Weissenburg ²⁾, über den Defensor pacis. Dass der Verfasser für diese Angaben eine besondere Quelle benutzt habe, wird wohl Niemand zu behaupten einfallen; höchstens die Angabe über das Buch des Marsilius könnte er allenfalls aus eigener Kenntniss zugefügt haben.

Ist so der Auszug für die Herstellung eines kritischen Textes der Chronik, zunächst in der Fassung von AU, von einigem Belange, so mindert sich dieser Werth nicht, wenn wir dem Verfasser selbst näher treten. Wenn er am Schlusse seines Werkchens sagt: '*Huius Karoli tempore diversa sunt gesta et facta in Alsacia et Argentina, de quibus in aliis libris scripsi, quare de eis hic causa brevitatis supersedeo*', so leuchtet ein, dass er einen beträchtlichen Theil der Regirungszeit Karls IV. damals erlebt hatte, dass er in Strassburg zu Hause war und dass er die Ereignisse, welche sich zur Zeit Karls IV. im Elsass und in Strassburg zugetragen, vorher in mehreren Büchern aufgezeichnet hatte. Dies alles in Betracht gezogen, dürfte es wol keinem Bedenken unterliegen, in dem Verfasser des Auszuges den Verfasser der Chronik selbst zu sehen. Man wende nicht ein, dass der Verfasser alsdann wohl keine solchen Verstösse begangen haben würde, wie wir sie oben dargelegt. Gerade

1) Dagegen finden sich die Worte *hereticum et scismaticum* in anderem Zusammenhange in der Chronik c. 72 vor. Zur Entschuldigung der irrigen Angabe Frankfurts lässt sich anführen, dass Rense erst sehr viel später in der Chronik erwähnt wird.

2) Er ist am 12. Sept. 1320 in Speier, Böhmer, Reg. Lud. 406.

ein Fremder, der Ueberlegung und Verständniss mitbrachte — und diese Eigenschaften lassen sich nach anderen Stellen dem Verfasser des Auszuges nicht absprechen — würde vermuthlich sorgfältiger zu Werke gegangen sein, wenn er es unternommen hätte aus einem grossen Werke wenige Sätze zu bestimmtem Zwecke herauszufischen ¹⁾. Anders ein Mann, der selbst dieses Werk geschrieben hat: er traut sich noch die volle Kenntniss des Stoffes zu und fährt in dieser Selbsttäuschung mehrfach oben über den Stoff hin und in die Irre.

An der Chronik, wie sie in zwei und mehr Recensionen vorliegt, haben nun aber erwiesener Massen zwei Männer Antheil: der Graf Albrecht von Hohenberg und Mathias von Neuenburg. Es fragt sich, wer von beiden ist der Verfasser der Fortsetzung der Chronik des Jacobus de Voragine. Ich stehe nicht an, sie für den letzteren in Anspruch zu nehmen. Freilich, es sind fast nur allgemeine Erwägungen, die ich dafür geltend machen kann: dem hochgestellten und hochgebildeten Grafen, dem ehemaligen Kanzler Ludwigs des Baiern, von welchem in der Chronik zweifellos die weltgeschichtlichen Partien herrühren, kann man es nicht zutrauen, dass er am Ende seiner Tage als Bischof von Freising den schriftstellerischen Drang empfunden habe, das elende Machwerk des Jacobus de Voragine mit einer dürftigen Fortsetzung zu versehen. Dazu kommt ein positiver Grund: der Hinweis auf Elsass und Strassburg am Schlusse dieser Fortsetzung. So schreibt nur Jemand, der ein besonderes Interesse an dem Elsass, der in Strassburg seinen Wohnsitz hat. Das war aber bei Albrecht von Hohenberg nicht der Fall, wenn er auch vielleicht bis an sein Lebensende († 25. April 1359) sein Canonicat an der Strassburger Domkirche beibehalten hat. Seit October 1349 Bischof von Freising, hat er sicher nur zufällig und vorübergehend Strassburg berührt ²⁾. Der Verfasser der Fortsetzung der

1) Ich darf nicht behaupten, dass ein Fremder wohl überhaupt ein anderes kürzeres Werk benutzt haben würde.

2) Ich verweise auf das Itinerar Albrechts, bei Wenck S. 97. Auch vor 1349 ergibt sich kein Aufenthalt Albrechts in Strassburg.

Chronik des Jacobus de Voragine ist also Mathias von Neuenburg, der Anwalt des bischöflichen Gerichtes in Strassburg. Erkennt man dieses Resultat als richtig an, so ergeben sich daraus sofort einige nicht unwichtige Schlüsse für das Verhältniss des Mathias von Neuenburg zu der Chronik Albrechts von Hohenberg. Einmal: da Mathias die Geschehnisse zur Zeit Karls IV. in aliis libris beschrieben hat, bestätigt sich die Ansicht, welche Wenck aus anderen Gründen gewann, dass Mathias das Werk Albrechts mehrfach überarbeitet hat. Ferner, da Mathias in der Colmarer Handschrift das Werk Albrechts in der letzten Redaction oder vielmehr seine eigene Bearbeitung derselben zur Fortsetzung einer schon vorhandenen Chronik (des Jacobus de Voragine) benutzte, so liegt die Vermuthung nahe, dass er und nicht Albrecht von Hohenberg es gewesen ist, welcher den Auctor incertus in der Urschrift der Handschriften AU, sowie in der diesen verwandten Wiener Handschrift mit der Chronik in organische Verbindung setzte¹⁾. Sicher hat ja Mathias den Text der Berner Handschrift (B) als Fortsetzung der in derselben vorangehenden Chronik des Martin von Troppau schreiben lassen, wie die Aufschrift in jener Handschrift besagt: *‘Incipit cronica composita sive facta per magistrum Mathiam de Nuwenburg — a tempore Friderici imperatoris, quo precedens cronica et alie cronice dimittant’* u. s. w.²⁾.

1) Wenck S. 89. 90 vermuthet, dass dies Albrecht gethan habe. Ich finde aber, eine solche Thätigkeit widerspricht dem allgemeinen Charakter der Schriftstellerei Albrechts, wie sie Wenck S. 67. 68 selbst so trefflich charakterisirt hat. Der Auctor incertus ist zudem eine specifisch Strassburgische Compilation. In der Wiener Handschrift lauten die oben S. 4 Anm. 3 citirten Uebergangsworte ein klein wenig anders: *Qualiter autem — Romanorum regem patebit postea*.

2) Ob in den der Chronik Martins in B vorausgehenden Stücken und Compilationen etwas auf Albrecht von Hohenberg als Verfasser oder Sammler zurückgeht, d. h. ob der dem Mathias zur Verfügung gestellten Handschrift der Chronik Albrechts diese Stücke vorangesetzt waren und von Mathias mit abgeschrieben worden sind, kann füglich dahingestellt bleiben, da es für die oben erörterte Frage irrelevant ist. Wenck S. 89 vertritt jene Ansicht, wohl mit zu grosser Sicherheit. Dass in die Chronik Martins, wie Studer S. III sich ausdrückt, eine kleine Anthologie

Mathias von Neuenburg hat also die ihm von Albrecht von Hohenberg nach und nach überlassenen Redactionen des von diesem verfassten Werkes in ausgiebiger Weise zu fructificiren verstanden, er hat dieselben nicht nur in mannigfacher Weise umgearbeitet, sondern dieselben auch als Quasi-Fortsetzungen anderen geschichtlichen Werken angehängt. Hierdurch kam er einem Bedürfnisse seiner Abnehmer entgegen: er vermittelte ihnen zugleich die Vorgeschichte vor Rudolf von Habsburg. Zuletzt hat er dem Publicum gar noch ein historisches Compendium geboten, in welchem er im Anschlusse an die Chronik des Jacobus de Voragine, den Auctor incertus benutzt und eine seiner eigenen Uebearbeitungen der Chronik Albrechts in einen dürftigen Auszug gebracht hat. Die Thätigkeit des Mannes hat danach etwas von der eines literarischen Freibeuters und Fabricanten an sich; er arbeitete, wie schon die vorhandenen Texte seiner Chronik erkennen lassen, rasch und flüchtig, er gab sich keine grosse Mühe mit Ordnung und Gruppierung; Wiederholungen, Widersprüche, harte, jähe Uebergänge hat er nicht zu vermeiden gewusst, oder es war ihm nichts daran gelegen, sie zu vermeiden. Diese Beobachtungen muss man im Auge behalten, wenn man das Werk richtig würdigen will, welches bisher alle Forscher als das eigenste Werk des Mathias von Neuenburg angesehen haben: die Lebensbeschreibung des Bischofs Berthold von Strassburg aus dem Hause Bucheck.

Kritik der Vita Bertholds von Bucheck.

Ueber die Composition dieses Werkes hat zuerst Wichert (Jacob von Mainz S. 168 ff.; zusammenfassend S. 186) eine Ansicht ausgesprochen, nach welcher dasselbe nicht einheitlich abgefasst sei, sondern in zwei verschiedenartige Theile zerfalle. Der erste Theil, meint

deutscher Minnesänger eingeschaltet ist, verändert den Charakter dieser Chronik nicht. Es kann doch ernstlich nur davon die Rede sein, dass durch Verbinden der Handschrift oder sonstwie die Minnelieder zufällig zwischen den Text des Martin gerathen sind.

Wichert, gehe vom Anfang bis zur Erhebung des Papstes Clemens VI, also umfassend den Text in der Ausgabe Studer's S. 220—232, die Partie, welche identisch ist mit der Chronik ¹⁾ c. 66—69 und dem Anfange von c. 70 (bis S. 109: *immaculatus ero*) und das Sätzchen S. 232: *Mortuo autem Benedicto successit ei Clemens VI, per quem Bertholdus episcopus est absolutus* ²⁾, *prestito iuramento quod eidem Lüdewico de cetero non assistat, nisi fuerit cum ecclesia reformatus*. Dieser Theil, meint Wichert, sei von Mathias von Neuenburg in einem Zuge um das Jahr 1346 geschrieben, ehe derselbe sich an die Redaction der Chronik machte; die Partien also, welche in diesem Theile mit der Chronik übereinkommen, habe Mathias hinterher der Chronik einverleibt. Der zweite Theil der Vita dagegen (umfassend das was die Chronik in den c. 114—116. 118. 132 erzählt, dann Studer S. 233. 234) soll nach Wichert von Mathias nach Vollendung seiner Redaction der Chronik gegen Ende des Jahres 1355 mit Benutzung der Chronik und ihrer ersten Fortsetzung geschrieben sein, um die lange liegen gelassene Biographie nach dem Tode des Bischofs endlich zu vollenden.

Wichert hat unzweifelhaft eine richtige Spur gefunden, dieselbe dann freilich nicht bis ans Ende verfolgt. Durch genaue Analyse der Vita, glaube ich, lässt sich weiter gelangen. Betrachten wir zunächst den Theil der Vita, welcher nur geringe Berührungspunkte mit der Chronik zeigt bis zu dem Punkte, wo c. 66 derselben in der Vita erscheint (Studer 220—232: *sed cum terra ducum Austrie ligam contraxit.*), welchen ich den ersten Theil (I) nennen will. Derselbe gibt eine ausführliche gehaltreiche Biographie Bischof Bertholds bis zum Ende des Jahres 1333 in zusammenhängender Darstellung ³⁾. Dieselbe schreitet, ohne sich überstreng an die Zeitfolge zu binden, im Ganzen chronologisch fort und berücksichtigt, abgesehen von den einleitenden

1) In der Recension der Berner Handschrift B.

2) Das geschah durch Bulle vom 22. März 1346.

3) Vgl. auch die Charakterstiken, welche Wichert S. 168 ff. und Leupold, Berthold von Buchegg S. 174 von diesem Theile geben.

Theilen über die Familie der Buchecker und den Bruder Bertholds, den Erzbischof Mathias von Mainz, vor allem die Thätigkeit Bertholds als Territorialfürst. Der Verfasser, welcher, wie Leupold ¹⁾ mit Recht vermuthet, bei der Zusammenkunft des Königs Johann von Böhmen, des Herzogs Otto von Oesterreich und des Bischofs Berthold bei Landau im Mai 1330 in der Umgebung des letzteren sich befunden hat, hat diesen Theil I wohl in einem Zuge geschrieben. Es fragt sich, wann? Der terminus a quo der Abfassungszeit bestimmt sich erstens nach dem jüngsten datirten Ereigniss, als welches S. 230, Z. 22 die abermalige Zerstörung der Mauern des Städtchens Schuttern durch die Strassburger 1334 in autumpno angegeben ist. Zweitens: S. 232, 12 wird eines Bündnisses der Städte Strassburg, Basel und Freiburg gedacht, dem Bischof Berthold nicht beitreten wollte; die Bundesurkunde ist vom 4. März 1335 ²⁾. Drittens: heisst es S. 224 von dem päpstlichen Erzbischof von Mainz, Heinrich von Virneburg: qui, tenente predicto Baldewino violenter multis annis ipsum archiepiscopatum, penurias tribulationes et angustias est perpressus, so ist dieser Satz geschrieben, nachdem Balduin von Trier auf das Erzstift Mainz verzichtet hatte, also nach dem 12. November 1336 ³⁾. Viertens: S. 223, 4 wird der Tod des Herrn von Vatz erwähnt. Donat von Vatz, der letzte seines Geschlechtes, lebte noch am 8. Juli 1335 ⁴⁾. Am 27. November 1338 war er gestorben, an welchem Tage sein Schwiegersohn Friedrich Graf von Toggenburg mit seiner Gemahlin Kunigunde von Vatz dem Bischof von Cur einen Lehnrevers über früher Vatzische Lehen ausstellen ⁵⁾. Aller Wahrscheinlichkeit nach starb also Donat im Jahre 1338 ⁶⁾. Der terminus

1) S. 70, Anm. 2.

2) Leupold S. 101, Anm. 1.

3) Vgl. Müller, Ludwig des Baiern Kampf mit der Curie II, 54.

4) Mohr, Cod. dipl. Raetiae II, nr. 245. Vgl. auch v. Planta, die currätischen Herschaften der Feudalzeit 336, Anm. 8.

5) Mohr II, nr. 253.

6) Vielleicht schon 1337, wenn die Angabe Planta's S. 339 richtig ist, dass

a quo scheint fast über den 15. Juni 1345 hinuntergeschoben werden zu müssen. Der Biograph erzählt nämlich S. 220, 13, dass die jüngste Schwester Bertholds Aebtissin des Cisterzienserinnenklosters Fraubrunnen zwischen Solothurn und Bern gewesen, aber endlich diese Würde niedergelegt und im Kloster ein stilles Leben geführt habe. Judenta von Bucheck kommt aber noch am 15. Juni 1345 als Aebtissin von Fraubrunnen vor ¹⁾; in gleicher Eigenschaft am 11. Mai 1342 ²⁾ und am 17. Juni 1338 ³⁾. Am 24. März 1348 ist dann Aebtissin Margaretha von Hasle ⁴⁾. Aber diese Margaretha erscheint in derselben Eigenschaft auch schon am 4. Mai 1334 ⁵⁾. Es ist also anzunehmen, dass Judenta vor diesem Tage nur zeitweise auf den Aebtissenstab verzichtet, denselben vor der Mitte des Jahres 1338 wieder aufgenommen habe ⁶⁾. Von diesem letzteren Ereigniss brauchte der Biograph keine Kunde zu haben, es kann daher die Nichterwähnung desselben nicht zur Bestimmung des terminus a quo der Abfassungszeit verwerthet werden ⁷⁾.

die Feste Marschlins Vatzische Besitzung gewesen. Denn nach dem Regest bei Mohr II, nr. 252 gibt der Bischof von Cur 1337 den Herzogen Albrecht und Otto von Oesterreich diese Feste zu Lehen. Vgl. auch Eichhorn, Episc. Curiensis Cod. prob. S. 157. — Heisst es S. 232, 11 zum October 1333 von B. Berthold: Protunc autem homagium rennuit exhibere, so darf das nicht verleiten, den terminus a quo über 1339 November, wo Berthold dem Kaiser den Lehnseid wirklich leistete, hinauszuschieben, da protunc nicht etwa 'für jetzt' bedeutet, sondern synonym mit tunc gebraucht wird, s. S. 231, 7. 189, 13.

1) S. Wurstemberger, Buchegg, ein historischer Versuch im Schweizerischen Geschichtsforscher XI (1841), S. 283 nr. 200.

2) ibid. S. 281 nr. 195.

3) ibid. S. 281 nr. 192.

4) ibid. S. 285 nr. 207.

5) ibid. S. 279 nr. 185. Judenta war dann sicher vorher in den Jahren 1326 und 1327 Aebtissin, ibid. S. 275 nr. 165 und S. 276 nr. 169.

6) Wurstemberger weist S. 68 Anm. nach, dass ein solcher öfterer Wechsel der Aebtissinwürde grade in Fraubrunnen üblich gewesen ist.

7) Ebensowenig die Nichterwähnung der späten {Verehelichung des Grafen Hugo von Bucheck, der 80jährig am 8. Januar 1337 Margaretha Gräfin von Welsch-

Der terminus ad quem der Abfassungszeit bestimmt sich genau durch die Lebenszeit des Königs Robert von Neapel, von welchem es S. 221, 25 heisst: qui et comes Provincie est; er starb am 19. Januar 1343. Dass Konrad von Kinkel, der Custos und Thesaurar der Strassburger Kirche, der seinen Bischof am 10. September 1337 gefangen nehmen liess, zweimal zum Jahre 1328 (S. 223, 25. 224, 25.) als treuer Anhänger desselben bezeichnet wird ¹⁾, darf nicht verleiten, den terminus ad quem über jenes Datum hinaufzurücken. Bei der grossen Ruhe und Objectivität des Biographen erscheint es nicht verwunderlich, wenn er auch einem Manne ein lobendes Beiwort gab, wo er es verdiente, der später der Todfeind seines Helden gewesen ist.

Sicher lässt sich die Abfassungszeit von I begrenzen durch die Zeit von 1338—1343 Januar 19.

Als zweiten Theil der Vita (II) fasse ich ins Auge die Partie, welche mit c. 66—69 und dem Anfange von c. 70 der Chronik übereinkommt, sowie den oben S. 10 citirten Satz über den Tod Benedicts XII, über Clemens VI. und Bertholds Absolution am 22. März 1346. Im allgemeinen entspricht der Inhalt von II nicht nur durchaus einer Biographie Bertholds, sondern der ganze Tenor der Erzählung ist auch durchaus derselbe wie in I. Der Inhalt betrifft im wesentlichen die Verwickelungen, welche dem Bischof seit dem Frühjahr 1337 mit einem Theile seines Clerus erwachsen waren, seine Gefangennahme, die Verhandlungen zu seiner Lösung aus der Gefangenschaft, in welche Kaiser Ludwig schliesslich geschickt eingriff, um endlich nach langen Kämpfen den Lehnseid vom Bischofe im November 1339 zu erreichen. Kaum etwas stösst auf, was in eine Vita des Bischofs nicht hineingehörte ²⁾.

neuenburg heirathete; s. Wurstemberger S. 338; ebensowenig aber auch die Nichterwähnung des Ablebens der Johanna der Schwester Bertholds († 4. März 1338) und ihres Gatten Burkard Senn von Münsingen (todt am 13. Sept. 1337); s. Wurstemberger S. 67.

1) se de ipso fideliter intromittens und dicto thesaurario sibi fideliter adherenti.

2) Dazu rechne ich nicht c. 66 S. 99, 6 die ziemlich weitläufig erzählte Er-

Allein es finden sich doch Momente, welche II von I scharf scheiden. Gleich die Zeitbestimmung am Eingange von II (*Tempore autem Benedicti pape*), damit die Einführung des Papstes Benedict XII, von welchem vorher nicht die Rede war, erscheint unpassend für die Vita. In I erscheint als Zeitbestimmung niemals die Regierung eines Papstes, es werden hier allgemeinere Ausdrücke gebraucht¹⁾. Unpassend ist aber auch der ganze Uebergang; denn das was vorher erzählt wird, das Bündniss der Städte, dem Berthold nicht beitreten wollte, fällt auch schon in die Zeit Benedicts XII. Völlig unpassend sind dann ferner die beiden letzten Sätze, welche die Vita mit c. 70 gemein hat. Nachdem im Anfange dieses Capitels erzählt ist, dass der Papst den Bischof darum, dass er dem Kaiser den Lehnseid geleistet habe, nicht für der Excommunication verfallen gehalten habe, heisst es weiter: 'Auch das Bündniss des Kaisers mit dem König von Frankreich (1341) übersah er, trug aber schwer daran. Als derselbe Benedict über die Erhebung seiner Angehörigen befragt wurde, antwortete er: Wenn die Meinigen nicht verdammt werden, werde auch ich fleckenlos sein'²⁾. Gehört so etwas in eine Lebensbeschreibung Bertholds, welche sich sonst aller überflüssigen Diversionen enthalten hat? Sicher, die Zeitbestimmung am Eingange von II, sowie jene unpassenden Sätze am Ende sind in die Biographie von anders woher eingedrungen; und da sie sich nun in der Chronik finden, wo sie am Platze sind, so ist der Schluss zwingend,

hebung des Johann Senn zum Bischof von Basel; er war einmal Verwandter Bertholds und dann berufen in den folgenden Verwickelungen eine grosse Rolle als Administrator des Bisthums Strassburg zu spielen; auch nicht die Erzählung c. 67 S. 103 von der erfolglosen Sendung des Bischofs von Cur und des Grafen von Nassau nach Avignon nach dem Tage zu Speier, welche vollauf ihre Erklärung findet im Anfange des c. 69.

1) Z. B. *illis diebus* 230, 6. 231, 1. 232, 12; *hiis etiam temporibus* 228, 4; *post hec* 226, 31. 227, 9.

2) *Ligam eciam predicti Ludowici principis ac regis Francie dissimulans egre tulit. Rogatus eciam ipse Benedictus super promocione suorum respondit: Si mei non fuerint damnati (so ist jedenfalls mit Urstisius zu lesen), tunc immaculatus ero.*

dass der ganze Theil II aus dieser in die Vita, wie sie jetzt vorliegt, herübergenommen sei. Noch ein weiteres Moment spricht dafür. Im Anfange des c. 67 S. 101 wird fast mit denselben Worten, wie im Theile I S. 232, 12 von dem Bündnisse der Städte Strassburg, Basel und Freiburg vom Jahre 1335, dem der Bischof Berthold nicht beitreten wollte, und dem Bündnisse desselben mit dem Herzoge von Oesterreich erzählt, hier ganz passend zur Motivirung wesshalb die Strassburger dem Bischof in seinem Kampfe gegen seinen widerspänstigen Clerus im Jahre 1337 nicht beistehen wollten. Diese Wiederholung erklärt sich leicht unter der Annahme, dass II aus der Chronik in die Vita hereingekommen ist. Die Beachtung der Abfassungszeit von II zwingt dann ebenfalls eine Scheidung zwischen I und II anzunehmen. In II wird noch S. 109, 12 der Tod des Cantors Ludwig von Strassberg erwähnt, der im Anfang December 1343 erfolgte¹⁾. Weiter findet sich S. 103, 25 ein Fehler in der Angabe der Zahl der Landfriedensrichter des Jahres 1338, der sich nach der scharfsinnigen Vermuthung Leupolds²⁾ nur aus der Kenntniss des Landfriedens vom 20. Mai 1343 erklärt. Diese Partie der Chronik ist also nach dem Jahre 1343 abgefasst, in die Vita also auch erst nach diesem Jahre hineingekommen. Für II gilt also Benutzung der Chronik durch die Vita.

Anders ist das Verwandtschaftsverhältniss von I und der Chronik. Dass ein solches besteht, ergibt sich einfach schon daraus, dass in I und in der Chronik jene Bündnisse des Jahres 1335 fast mit denselben Worten erzählt werden. Hieraus und aus dem was oben über diese Erzählung in II gesagt ist, ergibt sich aber auch das Verhältniss von I zu der Chronik: jene Erzählung ist aus I in die Chronik gekommen, aus dieser wieder in den II. Theil der Vita. Die sonstigen Berührungspunkte von I mit der Chronik sind spärlich³⁾, was sich zur Genüge

1) Wurstemberger S. 112 Anm.; Leupold S. 123 Anm. 1.

2) S. 104 Anm. 1.

3) S. 222, 21—228, 3 und wiederum S. 228, 10—232, 10 finden sich keine Berührungen.

aus dem verschiedenen Zwecke beider Werke erklärt. Doch finden sich, abgesehen von sachlichen Congruenzen, auch einige wörtliche Anklänge, welche nicht zufällig sein können. In der Chronik c. 37 S. 53. 54 sind die Thaten Hugos von Bucheck in Italien im Dienste Kaiser Heinrichs VII. ziemlich weitläufig erzählt; in I weit kürzer. Nicht zufällig dürften aber folgende Anklänge sein:

I. S. 221.

Chr. S. 53.

quod idem imperator de Roma recedens ipsum — reliquit. Hic Hugo per coti- dianos quasi conflictus Romam quasi totam obtinuit, quam ipse cesar habere nequivit.	Cesar autem ab Urbe recedens inibi re- liquit Hugonem — qui — frequenter cum Gelfis configens urbem sancti Petri, quam cesar habere non potuit, acquisivit.
---	--

Ebenso ist der Constanzer Wahlstreit in der Chronik c. 47 S. 66 mit mehr Einzelheiten erzählt als in I S. 221; auch hier sind einige wörtliche Anklänge¹⁾, an und für sich vielleicht nicht auffallend, aber im Zusammenhange mit den anderen Beobachtungen doch nicht für zufällig zu erklären. Ueber den Erzbischof Mathias von Mainz berichtet dann I zum Theil ausführlicher als die Chronik; aber auch in diesem Berichte sind einige Anklänge nicht zu übersehen. Wenn Chr. S. 66, 19 von dem Erzbischof sagt: cui in magnanimitate et virtutibus similis non est visus, I S. 222, 10: in largitate quoque et potencia omnes qui in illa sede ante cum fuerant, antecessit, so will ich hierauf kein Gewicht legen. Bezeichnender sind jedenfalls dieselben Ausdrücke bei Erzählung derselben Sache, die ich unten notire²⁾.

1) Chr.: electis in discordia et in curia Romana litigantibus; I.: duobusque — in curia litigantibus. Chr.: et spes esset; I.: eidem Hugoni spem faciente; Chr.: ecce moritur Petrus aepus Moguntinus; I.: ecce vacavit aepatus Moguntinus; Chr.: ad preces predicti Roberti regis — providit; I.: ad preces ipsius Roberti — providit. — Ich notire die Meinung von Wenck, dem es S. 46 'vollkommen sicher' scheint, dass der Biograph die Chronik c. 47 excerpirte.

2) Von Eberhard von Kiburg heisst es Chr. 63, 22: quod impotens credebatur — qui postea multos liberos procreavit; I. S. 222, 17: qui licet ante impotens

Trotz solcher Anklänge erzählt bald I, bald die Chronik ausführlicher und detaillirter, trotz aller Verwandtschaft offenbart sich dennoch die relative Selbständigkeit beider¹⁾. Und auch an sachlichen Discrepanzen fehlt es nicht. Dass I 221, 5 und 9 dem Hugo von Bucheck vierhundert Helme zutheilt, Chr. 53, 13 nur dreihundert, mag seinen Grund in einer Verschreibung haben. Gewichtiger ist, dass I 221, 6 nur von einem Siege Hugos über die Guelfen berichtet, aber als Ort des Gefechtes Perugia nennt, Chr. 54, 4 dagegen von zwei Gefechten weiss, ohne einen Ort zu nennen; dass I 221, 12 von der Vergiftung Kaiser Heinrichs VII. durch einen Predigermönch als von einer Thatsache spricht, Chr. 55, 5 dagegen die Geschichte mit einem 'dicebatur' als Gerücht einführt; dass I 222, 20 den Grafen von Wirtenberg Ulrich nennt, während er von Chr. 73 richtiger Eberhard genannt wird. Hierher ist auch zu rechnen die 'falsche Reihenfolge', in welcher in I 228, 4 der Tod der Herzoge von Oesterreich aufgeführt wird (obgleich es heisst mortuis successive), während in Chr. 190²⁾ der Fehler vermieden ist.

Fasst man alle diese Beobachtungen über I und die Chronik zusammen, so spricht jedenfalls keine gegen die Priorität von I. Sie finden dann aber ihre allseitig genügende Erklärung in der Annahme, dass es derselbe Mann gewesen ist, welcher I und die betreffenden Partien der Chronik schrieb. Hat er in der Chronik einige Fehler vermieden, die sich in I finden, so schreibt er eben später³⁾ nach

crederetur, multos ex ipsa filios et filias procreavit. Bei der Aufhebung der Belagerung von Reichenberg Chr. 73, 14: castrum viriliter liberatur; I. S. 222, 21: viriliter liberavit.

1) Worte Soltau's, angeführt von Wichert S. 171, welche hier aber auch auf II bezogen werden.

2) Da die Hds. B hier die grosse Lücke hat, so ist es wohl erlaubt dafür A und U heranzuziehen.

3) Ich bemerke hierzu noch folgendes. Chr. c. 41 S. 61, 1 sagt von Hugo von Bucheck, nachdem sein Aufenthalt bei Robert von Neapel erzählt ist: ex quo
Histor.-philolog. Classe XXXVII. 5. C

genauerer Information und, was ja ohnedies keinem Zweifel unterliegt, mit reicherm Material. Die wörtlichen Anklänge in I und Chr. aber sind derart, dass, wenn ein Dritter I und dazu anderes Material benutzt hätte, sie entweder ganz fehlen, oder nach Art der mittelalterlichen Plagiatoren viel reichlicher auftreten würden. Da Mathias von Neuenburg nach der Aufschrift der Verfasser der Chronik in der Berner Handschrift ist, so ist danach auch seine Autorschaft für den I. Theil der Vita gesichert, woran ohnedies kaum Jemand noch zweifelt.

Was nun den Verfasser von II, oder vielmehr den der entsprechenden Partien der Chronik (c. 66—70) angeht, welche ja gewissermassen eine Fortsetzung des I. Theiles der Vita darstellen, so glaube ich, sind auch sie im wesentlichen das geistige Eigenthum des Mathias. Er muss dieselben aber ursprünglich nicht als Bestandtheil der Vita, sondern als Bestandtheil der Chronik niedergeschrieben haben. Ob er oder ein Anderer diese Partien der Chronik dann zur Fortsetzung der Vita verwerthet hat, kann zunächst zweifelhaft erscheinen. Es ist an und für sich immerhin möglich, dass Mathias selbst später zu seinem angefangenen ersten Werke zurückgekehrt ist und einem Schreiber nachlässig die Theile der Chronik bezeichnet hat, welche er dem Ende von I anfügen sollte, dass dadurch der unpassende Anfang und das unpassende Ende von II in die Vita hineingekommen sind. Derjenige, welcher diese Partien der Chronik dem I. Theile der Vita anfügen liess, hat dann jedenfalls auch aus der Chr. c. 72 S. 117, 20 den Schlusssatz von II in die Vita übertragen lassen, der sich sehr sachgemäss an den Anfang des c. 70 anschliesst und die Absolution Bertholds vom päpstlichen Banne durch Clemens IV. am 22. März 1346 erzählt ¹⁾. Zu be-

postea ipsius Hugonis progenies est plurimum exaltata. Ein deutlicher Hinweis auf die in I S. 222. 223 erzählten Beförderungen von Hugos Anverwandten, welche dem Einflusse Roberts von Neapel verdankt wurden.

1) Wenn Wenck S. 48 und Andere Anstoss daran nehmen, dass diese beiden Sätze aufeinanderfolgen, so sehe ich den Grund davon nicht ein. Benedict XII. hat den Bischof Berthold wegen seines Umganges mit dem Kaiser nicht für dem Banne verfallen gehalten; Clemens VI. war anderer Ansicht.

merken ist, dass die Vita hier einen Sprung über sechs Jahre (1339—1345) macht, und zwar jedenfalls weil sie aus dieser Zeit in der Chronik nichts von Berthold berichtet fand¹⁾.

Der III. Theil der Vita umfasst die Partien, welche im ganzen wörtlich übereinstimmen mit der Chronik (der Berner Handschrift) c. 114. 115. 116. 118, einem Satze im Anschluss an das Ende des c. 118, welcher sich in der Chronik nur in der Strassburger Handschrift und im Texte des Urstisius II, 150 findet²⁾ (et propter aliquas colligaciones et nimias multitudines, et quia volebant fraternitates facere durabiles, desistere sunt coacti), ferner c. 132. Zu bemerken ist, dass in der Strassburger Hds. A durch den Ausfall einiger Blätter ein grosses Stück fehlt (S. 158, 2 bis S. 162, 5: aliquibus locis — et novos consules), wir für diesen Abschnitt der Vita uns an den Text von U zu halten gezwungen sind; ferner aber, dass in U das c. 118, der Zwischensatz und c. 132 fehlen. Eingeleitet wird III mit den Worten: 'Huius eciam episcopi temporibus scilicet a. d. 1348', während c. 114 im Anschluss an c. 113 einfach sagt: 'Eodem anno domini 1348'. Der Inhalt dieses Theiles betrifft: c. 114 das grosse Erdbeben; c. 115 die Pest und deren Auftreten in Marseille, Avignon; c. 116 die Judenverfolgungen in Folge der Pest besonders in Basel und Strassburg, aber auch in anderen Städten (zuletzt Oppenheim, Frankfurt, Mainz), ferner die in der Stadt Strassburg im Zusammenhange mit der Judenverfolgung damals erfolgte Verfassungsänderung; c. 118 die Geissler und deren Auftreten besonders in Strassburg; hierzu gehört auch der Zwischensatz; c. 132 das Vorgehen des Papstes Clemens VI. gegen die Geissler auf Anregung Karls IV. Wie sich aus dieser kurzen Inhaltsangabe schon ergibt, haben diese Dinge mit einer Vita Bertholdi so gut wie nichts zu thun, wenigstens

1) Auf das Verhältniss von II oder vielmehr der c. 66—70 der Chronik zu anderen Partien derselben, somit auf das Verhältniss des Mathias zu dem Werke Albrechts von Hohenberg gehe ich hier nicht ein.

2) S. Studer S. 166 Anm., welcher im folgenden aber eine Confusion macht. Denn der Satz: 'De Basilea — sic flagellare' findet sich nicht in der Vita, sondern in der Chronik Text A und U.

nicht mit einer solchen, wie sie der Verfasser von I im Auge hatte, und wie sie in II eine sachgemässe Fortsetzung gefunden hat. Des Bischofs Berthold wird nur beiläufig ein Paar mal gedacht (S. 160, 3. 7; 161, 15)¹⁾.

Die Frage, ob hier der Chronik oder III die Priorität zukommt, wäre sofort unbedingt zu Gunsten der Priorität der Chronik zu entscheiden, wenn III nicht an vier Stellen mehr böte als jene. Während Chr. c. 114 S. 158, 3 die Verwüstungen, welche das Erdbeben des Jahres 1348 in Kärnten anrichtete, in einen kurzen Satz (*ubi opidum grande Villach cum multis castris et villis illius vallis corruerunt et perierunt et in multis locis ex hoc incredibilia evenerunt*) zusammenfasst, gibt III (nach U S. 176) eine lange Liste der zerstörten kärntnischen Orte. Zweitens schiebt III zwischen c. 115 und 116 folgenden Satz ein: *‘Pervenit autem ad civitatem Argentinam hec pestilentia’* anno domini 1349 in estate et moriebantur ibi, ut dicebatur, 16 milia hominum’, an welchen sich der etwas veränderte Eingang von c. 116 unmittelbar anschliesst: *‘Judei autem propter pestilentiam precedentis anni infamati sunt, quod eam fecerint vel auxerint’*²⁾. Drittens und viertens bereichert III den Text durch zwei Strassburger Localnotizen, die ich durch gesperrten Druck hervorhebe; S. 161, 29: *‘Abeunte autem Petro in domum suam alii duo iverunt ad stubam societatis prope monasterium ubi iussi per populum officium resignarunt’*; S. 162, 7: *‘ad domum super Bruscam infimam dictam Stoltzenecke’*. Dass diese vier Zusätze derart seien, dass man daraus auf Priorität von III schliessen müsse, wird wohl Niemand behaupten wollen. Was hat die Liste der

1) Dass er hier nur *‘episcopus’* genannt, weder sein Name noch sein Sitz erwähnt wird, ist natürlich für die Chronik auffälliger als für die Vita. S. 160, 3 erscheint er in der Chronik geradezu wie ein *deus ex machina* und man kann, da kurz vorher von Basel die Rede war, zunächst zweifeln, ob der Bischof dieser Stadt oder der von Strassburg gemeint sei.

2) In der Chr. lautet der Anfang von c. 116: *Et infamati sunt Judei quod huiusmodi pestilenciam fecerint vel auxerint.*

kärntnischen Ortschaften in einer Lebensbeschreibung des Bischofs Berthold von Strassburg zu thun? Bei der Voraussetzung aber, dass III. aus der Chronik übernommen sei ¹⁾, fragt es sich, woher diese Zusätze stammen. Ich glaube: eben auch aus der Chronik, aus einer Handschrift oder Recension derselben, welche der Berner Handschrift sehr nahe stand, aber in Einzelheiten, wenn auch selten, von ihr abwich. Den triftigsten Beweis dafür finde ich darin, dass III. jenen oben citirten Zwischensatz enthält, welchen die Chronikhandschriften A und U am Ende des c. 118 bringen, der in B fehlt, während im übrigen III. den Text des c. 118 ganz in der Fassung von B gibt, die Fassung von A und U dagegen hier mehrfach abweicht ²⁾. Die beiden localen Zusätze 3 und 4 erklären sich bei dieser Annahme von selbst ³⁾. Bei nr. 1 c. 114 hatte der Verfasser der Chronik einmal, in B, die ihm aus Kärnten zugegangene Zeitung über das Erdbeben zusammengezogen, das andere Mal, in der Vorlage von III., sie in ihrem Inhalte ganz aufgenommen. Was den Zusatz nr. 2 angeht, so scheint mir, dass die Veränderung des Anfanges von c. 116 in III. die ursprüngliche Vorlage, auf welcher die Chronik hier fusst ⁴⁾, genauer bewahrt hat, als der Text von B. Denn was im c. 115 erzählt ist, geschah nach Ausweis von c. 98 im Sommer 1347, und die Judenschlachten begannen wirklich im folgenden Jahre. Freilich erscheint alsdann der Einschub zwischen c. 115 und 116 über den Anfang der Pest in Strassburg (Sommer 1349) und die Zahl ihrer Opfer in dieser Stadt als sehr unpassend. Er ist es aber auf alle Fälle, und

1) An eine gemeinsame Quelle wird hier hoffentlich Niemand denken. Bei c. 115 ist der Standpunkt des Erzählers in Avignon; es ist also aller Wahrscheinlichkeit nach geistiges Eigenthum Albrechts von Hohenberg, und gehört enge zum c. 98. Ebenso wohl der erste Satz von c. 116.

2) Abgesehen, dass AU in c. 118 überall Speier statt Strassburg nennen, was das Werk eines Interpolators ist, so finden sich auch andere Abweichungen von B, welche einer anderen Recension der Chronik angehört haben.

3) Der Autor des c. 116 war selbstverständlich ein Strassburger.

4) Vgl. Anm. 1.

nur zu erklären, wenn man sich zwei Autoren an der Gestaltung des Textes der Chronik thätig denkt. Dass er so nicht in dem Contexte einer Recension der Chronik gestanden haben könne, wird wohl Niemand behaupten wollen, der sich anderer Abschweifungen, harter Uebergänge u. dergl. in allen Handschriften der Chronik erinnert. Wir gewinnen also aus der genauen Betrachtung von III für die Kritik der Chronik eine neue seither nicht beachtete Recension.

Dass es Mathias von Neuenburg gewesen sei, der seine Vita Bertholdi in der Weise fortgeführt habe, wie sie in III fortgeführt ist, mag auf den ersten Blick mehr als fraglich erscheinen. Es scheint vielmehr ein Anderer gewesen zu sein, den diese Capitel der Chronik über Pest, Judenschlachten und Geissler besonders anzogen. Einer Vita Bertholdi hätten andere Capitel der Chronik weit besser gedient, wie z. B. die Erzählung in c. 94 S. 139, 15 von dem Bunde der Herzogin Johanna von Oesterreich mit den Bischöfen von Strassburg, Basel und Constanz; c. 96 von dem Aufenthalte Karls IV. in Strassburg und dem Lehnseide Bertholds; ferner vor allem c. 97—99 die Erzählung von dem Aufenthalte Karls IV. in Basel, Speier, Worms und Mainz, wo nach c. 100 Anfang Berthold überall zugegen war.

Der IV. und letzte Theil der Vita, welcher vom Jahre 1350 bis zum Tode Bischof Bertholds (1353 Nov. 24) reicht und darüber hinaus auch noch die Erhebung und die Anfänge seines Nachfolgers Johanns von Liechtenberg bis 1354 April 13 erzählt¹⁾, entspricht in seiner ersten grösseren Hälfte durchaus einer Lebensbeschreibung Bertholds, wie sie sich in I eingeführt hat. Dass vor- und über die Lebenszeit Bertholds hinausgreifend S. 233, 16 die Ermordung eines Ritters (Reuter von Stauffenberg † 1355 Juli) erzählt wird, den Berthold 1350 bekämpft hat, ist dem Zusammenhange angemessen, und gibt einen Wink für die Zeit der Abfassung von IV. Eine Vita Bertholdi, wie sie I begonnen

1) Der Schlusssatz: 'In qua religione usque ad mortem († 1365 Sept. 14) perduravit' ist natürlich ein fremdartiger späterer Zusatz.

hatte, hätte nicht besser schliessen können als mit den Worten: 'Et vacat clypeus aureus cum tribus rosis a summo deorsum de Buohecke'.

Bezüglich des Verhältnisses von IV zur ersten Fortsetzung der Chronik (ein Satz IV S. 233, 29 und Chr. S. 204, 20 stimmt wörtlich überein) theile ich durchaus die Ansicht von Soltau und Wenck S. 76, dass hier eine Interpolation der Fortsetzung aus IV vorliegt. Hätte dem Verfasser von IV diese Fortsetzung vorgelegen, so würde er sich schwerlich den Besuch, den Karl IV. dem kranken Bischof abstattete (S. 205, 14), haben entgehen lassen.

Der ganze IV. Theil ist derart, dass ihn Mathias von Neuenburg geschrieben haben kann. Diese Annahme ist aber nur unter der Voraussetzung zulässig, wenn auch II und III von Mathias herrühren. Dagegen schienen sich jedoch aus der Beschaffenheit dieser Theile schwere Bedenken zu ergeben. Erinuert man sich aber der Arbeitsweise des Mathias, wie wir sie oben an der Hand seines historischen Compendiums darlegten, so werden diese Bedenken wesentlich schwinden, so wird man es für möglich halten, dass Mathias sein eigenes gut angelegtes und angefangenes Werk selbst in der Weise verunstaltete, wie es durch die unpassenden Eingangs- und Schlusssätze von II und durch III geschehen ist.

Die Entstehungsgeschichte der Vita Bertholdi wäre danach etwa so zu construiren: Mathias von Neuenburg begann zwischen den Jahren 1338—1343 eine Lebensgeschichte seines Bischofs Berthold zu schreiben und führte dieselbe in einem Zuge bis in den Anfang des Jahres 1335 (I. Theil). Das angefangene Werk liess er liegen und wandte sich etwa am Ende der 40er Jahre einer neuen Aufgabe, der Uebersetzung der Chronik Albrechts von Hohenberg zu. Für eine dieser Uebersetzungen (B ähnlich) setzte er dann in den c. 66—69 und im ersten Satze von c. 70 die Vita über die Jahre 1337—1339 gewissermassen fort ¹⁾. Erst nachdem der Bischof Berthold gestorben war, dachte

1) Ich will damit nicht sagen, dass der Inhalt dieser Capitel von Mathias nicht ursprünglich wirklich als Fortsetzung von I niedergeschrieben sein könnte;

Mathias daran, seine Biographie zu vollenden. Er bezeichnete zu diesem Zwecke nachlässig einem Schreiber die Partien der Chronik in der B ähnlichen Ausgabe¹⁾, welche dieser I anhängen sollte. Für die Jahre 1337—1339 ergaben sich c. 66—70 als zusammenhängender Complex von selbst; dazu wurde der Satz über die Absolution Bertholds im Jahre 1346 aus c. 72 S. 117, 20 herausgeholt (II. Theil). Für die Jahre 1339—1347 erste Hälfte fand sich in der Chronik über Berthold weiter nichts vor. Erst aus der zweiten Hälfte des Jahres 1347 und aus dem Anfange des Jahres 1348 bot die Chronik (c. 94. 97—99) wieder einige Angaben über den Bischof. Sie hätten aber mühsam aus der Chronik herausgesucht und überarbeitet werden müssen. Mathias, der keine grosse Mühe aufwenden wollte, zog es daher vor, dem Schreiber die c. 114—116. 118 und 132 der Chronik zur Abschrift in die Vita zu bezeichnen, welche zwar von Berthold nicht handelten, aber im wesentlichen Strassburger Vorgänge betrafen. Mit diesem Füllsel (III. Theil) war die Vita taliter qualiter über die Jahre 1347—1349 fortgeführt. Dann griff Mathias selbst zur Feder und berichtete über die letzten Lebensjahre und den Tod des Bischofs sowie über den Anfang seines Nachfolgers, 1350—1354 April 13 (IV. Theil). Man hat darauf aufmerksam gemacht²⁾, dass die letzten Sätze über die Anfänge Johanns von Liechtenberg das praesens historicum aufweisen und desshalb gleichzeitig niedergeschrieben seien. Ich will das nicht bestreiten, obgleich ich die Argumentation nicht gerade für zwingend halten kann. Aber, wie IV jetzt vorliegt, ist es doch erst nach dem Juli 1355 zum Abschlusse gekommen.

Die ganze Vita, wie sie jetzt vorliegt, ist als Ergänzung der letzten Redaction der Chronik gedacht (in deren Handschriften A und U sie

wie aber die Vita jetzt allein vorliegt, muss ihr Verhältniss zu der Chronik wie oben dargelegt angenommen werden.

1) In A und U fehlt bekanntlich der grösste Theil dieser Capitel.

2) Wichert S. 180 und nach ihm Wenck S. 91.

sich ja allein vorfindet), wie der Eingang besagt, welchen Mathias nach Abschluss des Ganzen vorgesetzt hat ¹⁾).

1) S. 220: Ex quo superius sermo processit de Bertholdo de Buoecke episcopo Argentinensi, de progenie ipsius et origine et de gestis eius atque temporum ipsius (Entschuldigung für III!) scribere intendo sic incipiendo.

Anhang. Die Fortsetzung der Chronik des Jacobus de Voragine.

1. Quo¹ deposito et defuncto sedes imperii bene XXIII annis vacavit. Fridericus enim Jacob.
obiit anno Domini MCCL, Rüdolfus vero eligitur anno domini MCCLXXIII. Post
mortem igitur Friderici imperatoris predicti, scilicet anno² Domini MCCLI Cūradus rex Auct. inc.
filius Friderici, ut mortuo patre Sicilie regnum susciperet, per mare in Apuliam devenit et capta
Neapoli^a muros illius funditus destruxit. Sed cum sequenti anno introitus sui in Apuliam infirmari
cepisset, clistere quod a medicis iudicabatur ad salutem, veneno^b mixto intulit sibi mortem.

2. Post³ hec Wilhelmus rex a Frisonibus occisus est. Hec audiens episcopus Coloniensis
ad Angliam perrexit et inde duxit Richardum ducem Cornubie, quem ipse et episcopus Moguntinus
elegerunt in regem. Quibus dedit multam pecuniam et ceteris episcopis Alemannie et nobilibus
terre. Et cum adhuc opulentus esset in divitiis, vehebatur per principes Alemannie ad singulas
civitates et opida imperii super fluvium Reni et ab omnibus civitatibus ob reverenciam principum,
qui cum eo aderant, honorifice est receptus. Cum autem Richardus rex pervenisset ad Basileam,
defecit ei substantia; tunc reliquerunt eum principes Alemannie solum dicentes quod eum non
dilexerunt propter personam sed ratione substantie, et dederunt ei libellum repudii et per aliam
[viam] reversus est in regionem suam. Cuius regis memoria cum^c sonitu periit. Tunc vacavit
regnum Romanorum annis XXIII ut predictum est.

3. Regno⁴ autem sic vacante Cūradinus Cūradi regis filius, filii imperatoris Friderici,
pollens divitiis et honore, adhuc adolescens, de morte patris sui Cūradi et avi sui Friderici
imperatoris dolens cum esset infra dies luctus, consilio usus suorum, volens et patrem et avum
ulcisci, licet esset teneris sub annis, collegit exercitum magnum, venit in Ytaliā, volens invadere
regnum Sicilie, quod ad eum ex successione hereditaria asseruit pertinere, tempore Clementis pape III.
Hoc audiens Karolus, qui tunc ex donacione apostolica sibi sumpsit^d regni Sicilie gubernacula
gubernanda, collegit vice versa exercitum et, inito cum proceribus qui cum eo erant^e consilio,
qualiter et quomodo ipsi Cūradino cum suis resistere posset, favore tamen et auxilio^f domni

a) Neapol *cod.* b) veno *cod.* c) in *cod.* d) assumpsit *Auct. inc.* e) aderant
Auct. inc. f) exilio *cod.*

1) sc. Friderico II. 2) Das folgende entnahm der Auctor incertus der Chronik Martins
von Troppau SS. XXII, 472. 3) *Auct. inc.* nach Ellenhard SS. XVII, 121 ff. 4) *Auct.*
inc. nach Ellenhard S. 122.

Clementis pape. Congregati sunt, ac acies hinc inde ordinate, aggressi sunt conflictum et bellum magnum, et facta est cedes magna^a, et obtinuit prima facie fide Cūnradinus et sui victoriam. Et cum Theutunici insistentes spolio fugarent adversarios, adhuc Conradino existente in tentoriis, supervenit quedam acies^b, Conradinum captivare conantes, et cum se desolatum viderat^c, fugiit^d. Demum captus et capite truncatus est anno Domini MCCLXVIII. De cuius morte tota doluit Germania.

4. Cum¹ autem regnum Romanorum vacaret a tempore Richardis regis, qui Romani imperii, licet profecisset modicum, assumpsit gubernacula gubernanda*, et nullus Allemannie principum propter metum aliquorum Allemannie sibi Romani regni regimen assumere vellet, qui partem imperatoris et suorum contra ecclesiam fovebant, et medio tempore in partibus Almannie et aliarum circumiacencium per diversos spoliatores viarum et nobiles ipsius terre fuerint^f insolencie perpetrare quam plurime, tempore Gregorii pape X, apud quem per diversos Almannie nobiles et alios transeuntes sepe et sepius querimonia super tanta importunitate vertebatur, inito consilio precepit principibus Allemannie electoribus dumtaxat, ut de Romanorum rege, sicuti sua ab antiqua et approbata consuetudine intererat, providerent infra tempus eis ad hoc a papa Gregorio statutum, alias ipse de consensu cardinalium Romano imperio providere vellet desolacioni^g. Mandato autem apostolico viso ab ipsis principibus et recepto, convenerunt apud Frankfurt de electione Romanorum regis tractaturi. Qui utique electores diversis inter se tractatibus^h habitis non poterant de electione concordare, reducentes sibi invicem memoria universorum nobilium per omnem girum Allemannie regionis.

5. Tandem et ultimo concordant in domnum Rūdfolum comitem de Habesburg eligendum in Romanorum regem. Et² sic ipse absens et ignoranter concorditer fit electus, anno Domini MCCLXXIII. Electione sic facta, ipsi principes strennum militem burggravium de Nōrenberg pro ipso Rūdfolo ad civitatem Basileam, quamⁱ tunc cum magno exercitu obsidebat^k, miserunt. Qui nuncius ad Rūdfolum veniens sibi cuncta rei geste exposuit.

Math. c. 14.

6. Audiens autem episcopus Basiliensis Rūdfoli inimicus³ quod factum est, se percutiens ad frontem dixit: 'Sede fortiter domine Deus, vel locum tuum occupabit Rūdfolus'. Rex igitur Rūdfolus de prosperitate sua gaudens, cum magnatibus illarum parcium et regina, sorore Alberti de Hohenberg, Aquisgrani pro sua coronacione egregie est profectus. Hic rex totam Almanniam pacificavit et omnes spoliatores terre expulit et tot bona fecit quod eius gesta specialem librum requirunt⁴. Regnavit autem annis XVIII⁵. Cui successit Adolfus comes de Nasōwe, qui regnavit annis sex vel VIII secundum aliquos⁶.

c. 30.

7. Eodem tempore videlicet anno Domini MCCLXXXVI. Kūno de Bergheim miles, preses opidorum¹ imperialium⁷ in Alsacia, elatus, Cūnrado de Liechtenberg episcopo Argentinensi^m ac civibus diversa dampna intulit, quare idem episcopus ac cives

a) hominum *add. A. i.* b) Caroli *add. A. i.* c) vidit *A. i.* d) fugiebat *A. i.*
e) dolet *A. i.* *) f. 139. f) fuerunt *cod.* g) desolacione *cod.* h) et diverticulis *add. A. i.*
i) quod *cod.* k) possidebat *cod.* l) opidū *cod.* m) argen *cod.*

1) Auctor inc. nach Ellenhard S. 122. 2) Das folgende ist aus c. 13 und 14 der Chronik zurechtgemacht. 3) Vgl. Ellenhard S. 123. 4) Vgl. Chronik c. 21 S. 20 von Friedrich von Leiningen: *De cuius Friderici — gestis nobilibus integra hystoria opus esset.*
5) Vgl. c. 28. 6) Acht Jahre hat c. 33. 7) preses principis c. 30.

Argentinenses¹ opidum Cûnõnis Sermersheim destruxerunt² et lapides quadratos ad constructionem opidi Liechtenõwe traduxerunt.

8. Eodem tempore rex Adolfus Columbariam que sibi fidelitatem fecerat rebellantem c. 31. obsedit. In quo opido³ inter alios tunc fuerant episcopus Basiliensis et multi barones de Liechtenberg et Roppoltzstein et alii episcopi Argentinensis consanguinei cum per quosdam plebeios porta de nocte aperta⁴ regi effugerunt. Fugientium quoque multi sunt comprehensi, inter quos Anshelmus de Roppoltzstein vix decollacionem evasit. Hinc rex per ducem Austrie iuxta Wormaciam⁴ in quodam conflictu occiditur.

9. Et idem Albertus dux Austrie occisor in regem eligitur anno Domini MCCC. c. 34. Eodem anno Bonifacius papa VIII. statuit annum iubileum, quod ante eum nunquam aliquis attemptavit, in quolibet centesimo anno. Qui primus iubilæus fuit anno Domini predicto. Clemens vero sextus papa, considerans quod pauci propter vite brevitatem valerent ad annum centesimum pervenire, ad quinquagesimum perduxit⁵. Qui primus fuit anno MCCCCL. Iste rex Albertus cum IX annis regnasset⁶, apud Rinvelden occiditur a^b Johanne duce Austrie^c filio sui fratris. Qui occisores permissione divina omnes mala morte moriebantur.

10. Heinricus comes de Lutzelburg in regem eligitur anno Domini MCCCVIII. Et ascendens Renum Spiram venit et eum accessit Eberhardus^d comes de Wurtemberg cum CC c. 37. equis in magna superbia. Qui de multa tyrannide in homines imperii commissa cum non concorderet, a rege indignanter recessit. Propter que^e idem comes postea per mandatum regis adeo est destructus quod sibi vix tres ex omnibus suis municionibus remanserunt. Quem^e de castro Astberg obsesso cum multo tremore^f fugientem^g Hesso marchio de Baden in opido Bezenheim receptavit, ubi in turri latitabat usque ad mortem imperatoris, et mortuo imperatore paulatim de sua paupertate revixit. Ad hunc regem venientibus nunciis Argentinensium ac proponentibus se per dominos suos Argentinenses pro gracia regis et privilegiorum innovacione transmissos, nec Spire nec Argentine ab eo habuere^h responsum. Ascendentes autem versus Columbariamⁱ, edocti a quodam regis secretario dixerunt regi: 'Cives vestri Argentinenses hoc petunt'. Quos rex dicens, se ante non intellexisse quorum fuissent nuncii, cum dominos Argentinenses nominasset, extunc^k favorabiliter exaudivit. Ascendens autem rex et homagia et fidelitatem dominorum et civitatum capiens, cum non habundaret, concepit in Italiam proficisci, et veniens iterum Spiram, Fridericum ducem Austrie, Alberti regis occisi filium, post plures tractatus et temptationes, si possent Alberti liberi ab Austria separari, dicente consilio regis, quinque reges propter Austrie ducatum occisos, ac^l Friderico respondente: 'Et iste si carere noluerit, poterit esse sextus'^m, tandem ipso ducatu et aliis dominiis que pendent ab imperio liberos ipsosⁿ investivit.

11. Cum hic rex annis V^o regnasset, venit cum exercitu suo iuxta Senas, aliquot c. 37. diebus Senensium sibi rebellium terram ignis incendio devastando et captos ex eis in arboribus

- a) aperiretur c. 31. b) p corr. cod. c) super lin. add. cod. d) Eb' cod.
e) sic A. *) f. 139'. f) sequitur ob statim deletum cod. g) fugiente cod. h) habere cod.
i) ad regem add. U; deest A. k) tunc A; deest U. l) sic U; sic A. m) sic U; deest A.
n) sic A; eum U. o) supra lin. add. cod.

- 1) Etwas verändert. 2) et post obitum regis idem episcopus castrum Crax Cuononis destruens lapides — destruxit c. 30. 3) Cui inter alios aderant episcopus Basiliensis et comes Feretarum; multi autem baronum — in opido existentes, cum u. s. w. c. 31. 4) prope Wormaciam c. 33. 5) Vgl. c. 131. 6) Anno regni sui decimo c. 36 S. 42.

suspendendo. Hinc in vigilia assumptionis beate Marie virginis decantata coram eo missa eoque per quendam Predicatorem communicato, post missam cepit illico infirmari. Dicebatur enim quod ipse Predicator venenum sub ungue digiti tenens absconsum post communionem potui cesaris immisisset et illico recessisset. Sic rex decessit in die Bartholomei, quem exercitus Pisas reduxit, ibi cum ineffabili lamentacione est sepultus honorifice anno Domini MCCCXIII. Sicque heu periit columpna magnanimitatis et iusticie ac flos germinis Germanorum.

c. 39.

12. Hinc convocatis principibus et electoribus in Frankefurt electi sunt duo in regem Romanorum in die beati^a Luce ewangeliste anno Domini MCCCXIII, Fridericus dux Austrie ab archiepiscopo Coloniensi, a Rüdolfo Bawaro palatino Reni et a duce Saxonie; Ludewicus vero dux Bawarie a Petro Moguntino, Baldewino Treverensi archiepiscopis, Goltmaro marchione Brandenburgensi et Johanne rege Bohemo. Nec hii principes electores convenerant, sed quilibet in suo exercitu per se vel procuratorem elegit et electiones^b in suis exercitibus publicarunt. Fridericus autem Australis pre fame recedere est coactus. Adheserunt autem Lodewico civitates inferiores Reni usque ad Sels, Friderico autem Sels et superiores civitates Reni^c, exceptis Berna in Ohtelant^d et Solodro, que neutrum curarunt. Descendit autem Lupoldus dux Austrie frater Friderici cum grandi exercitu Spiram contra Lodewicum; ubi Lodewicus cessit de campo in cimiterium Judeorum, Lupoldus autem villas Spirensium^e et aliorum inibi adversariorum comburens ascendit. Indicta est autem Basilee in festo penthecostes anno Domini MCCCXV curia sollemnissima per Australes, ubi inter Fridericum electum et N.^f filiam regis Arrogonum et Lupoldum et N.^f filiam comitis Sabaudie nupcie celebrantur. Quot et quanta autem in hastiludiis et tornamentis inibi peracta sunt, quis narraret. Ubi comes de Katzenelenbogen per dictum Grat militem prostratus cum maxima penitencia moriens, cum magno fletu mulierum Basilensium est ad Renum ductus. Monstrabantur autem inibi sanctuariorum insignia que regnum dicuntur, scilicet lancea, clavus, pars crucis Salvatoris, corona Karoli, gladii et alia per quendam Cisterciensem; et cecidit machina pre multitudine hominum, ex quo plurimi sunt oppressi. Cecidit etiam tempore hastiludii alia machina ubi lese sunt plurime dominarum multaque clenodia sunt subtracta.

c. 45.

13. Tandem hii duo reges electi habitis multis conflictibus pro imperio cum populis suis ad Bruscum flumen, fluens in Argentinam, in Schaftoltzheim et circiter se cum magno tremore ponunt. Argentinensium autem pars una, scilicet Zornonum, Friderico, alia vero, scilicet Mulnhemensium, Ludewico favebat. Et cum Argentinenses prius Fridericum recepissent, nunc in transitum Ludewicum cum multis armatis ingredientem et cito egredientem more regio in maiori ecclesia receperunt. Qui etiam eorum privilegia confirmavit, anno Domini MCCCXX in mense Augusti. Hinc Ludewicus fugam dedit, quem Fridericus cum suo exercitu sequebatur per silvam Forst versus Wissenburg.

c. 48.

14. Quod Ludewicus intelligens recessit de campo municionibus se committens. Tunc Fridericus et Lupoldus terram Lodowici superiorem Bawariam X ebdomadis ignis incendio omni in quietudine vastarunt.

c. 50.

15. Demum scilicet anno Domini MCCCXXIII Fridericus cum duobus milibus et CC galeatis et III milibus Ungariorum et gentilium sagittariorum missis sibi a rege Ungariorum, Lupoldus frater eius cum DCCC galeatis, sed Ludewicus cum MD galeatis et XXX milibus peditum, ambo conveniunt in Bawaria conflictum subeuntes, et Lodewicus obtinuit et^s Fridericum captivavit, ipsumque Fridericum in castro fortissimo Drāwesnit detineri fecit. Sicque Ludewicus postea solus potenter imperium tenuit.

a) sic U; sancti A. b) sic A; deest U. c) regni legendum. d) in Ohtelant des. U.
e) spir' cod. f) sic A; deest U. g) et supra lin. add. cod.

16. Hinc a papa Johanne citatus^a de articulis fidei responsurus, non comparens ex- c. 52.
communicatus^a post annum de heresi est gravius aggravatus et dampnatus. Demum
Romam veniens a Romano populo gaudenter est receptus, sed papa ipsum^b coronare nolente, c. 53.
Romani Petrum de Corberio fratrem Minorem in summum pontificem, quantum in eis est^c, crea-
verunt, et ab^d hoc multis creatis cardinalibus et episcopis per illos magnum in ecclesia Dei scan-
dalum est subortum.

17. Isto tempore liber appellatus Defensor pacis editur, in quo describitur
symonia et avaricia pape et cardinalium et quod papa subiectus sit imperatori.
Hinc² papa Clemens^e precepit officiales imperii in Frankefurt convenire, ut Lude-
wicum tamquam hereticum et scismaticum deponentes alium in imperatorem eligerent.
Qui officiales imperii convenientes anno Domini MCCCXLVI, elegerunt Karolum
marchionem filium Johannis regis Bohemie in regem Romanorum. Sed tum^f ipse
Karolus imperium possidere nequivit tamdiu Ludewicus vivebat. Eodem³ anno
Johannes rex Bohemie pater Karoli predicti cecus in conflictu regum Anglie et
Francie est occisus.

18. Tandem Ludewicus in venacione ursi in silva iuxta Monacum paralisig percussus c. 94.
de equo corruens expiravit, videlicet anno Domini MCCCXLVII, anno regni sui XXXIII.

19. Egressus est itaque de Bohemia cum magno comitatu Karolus rex Bohemie, electus c. 95.
in regem Romanorum, filius quondam Johannis regis Bohemie, nepos quondam Heinrici de
Lutzelburg Romanorum imperatoris, item pronepos ex filia et nepte Rüdolfi de Habesburg
Romanorum regis, item nepos ex filia quondam Wenzelai Bohemorum regis, sororiusque
Philippi^h regis Francie, cuius Philippi^h primogenitus dux Normandie ipsius Karoli est sororius,
ipsequeⁱ Karolus socer Karoli regis Ungarie, socerque Rūberti⁴ ducis Austrie. Et veniens in
Almanniam^k Argentine per civitates et barones honorifice est receptus, Bertholdum c. 96.
episcopum Argentinensem^l in gradibus ecclesie indutus regalibus insigniis, habens coronam auream
in capite et sceptrum in manibus de suis regalibus prestito sibi homagio sollempniter investivit.
Huius Karoli tempore diversa sunt gesta et^m facta in Alsacia et Argentina, de
quibus in aliis libris scripsi, quare de eis hic causa brevitatis supersedeo.

a) communicatus *cod.* b) ipsum *supra lin. add. cod.* c) sic *U*; fuit *A.* d) ob *cod.*
e) *corr. ex Jōhes cod.* f) *aut tamen cod.* g) *pali cod.* h) *ph' cod.* i) sic *A*; ipse *U.*
k) *sequitur ac deletum cod.* l) sic *A*; *deest U.* m) *supra lin. add. cod.*

1) In der Chronik c. 52 werden die folgenden Ausdrücke von Galeazzo Visconti gebraucht.
2) Das folgende erzählt c. 72 sehr verschieden. 3) Vgl. c. 73. 4) Rudolphi c. 95 ist richtig.

Excurs. Die Baseler Nachrichten der Chronik.

Dass den Verhältnissen Basels und seiner Bischöfe in dem ersten Theile der Chronik des Mathias eingehende Beachtung zu Theil wird, ist längst von allen bemerkt worden, welche sich mit dem Geschichtswerke beschäftigt haben¹⁾. Soltau in seiner ersten Schrift über die Chronik²⁾ und nach ihm Wichert S. 69 ff. nahmen Benutzung einer geschriebenen Baseler Quelle, Chronik oder dergl., von Seiten des Verfassers an; Wichert modificirte dann S. 264 ff., nach der Bekanntmachung der Urkunde, welche Mathias im Jahre 1327 als Fürsprecher des geistlichen Gerichtes in Basel nachweist, seine Ansicht dahin, dass Mathias selbst diese Baseler Nachrichten theils aus schriftlichem Material theils aus Berichten von Augenzeugen gesammelt und der Chronik einverleibt habe. Wenck dagegen, welcher alle diese Nachrichten als Eigenthum Albrechts von Hohenberg reclamirt, protestirt S. 67 energisch gegen Benutzung einer schriftlichen Quelle; „dass Basel“, meint Wenck, „eine bedeutende Rolle in der Chronik des Hohenbergers spielte, ist nur natürlich, da es die nächste grössere Stadt war und es ausserdem in der Geschichte der Habsburger häufig zu erwähnen war“. Gegen Wencks Ansicht hat dann wieder Schulte³⁾ Einspruch erhoben; er weist mit Recht darauf hin, dass andere Städte, wie Freiburg, Strassburg, Ulm, Konstanz u. a. näher bei der Burg Hohenberg lägen, als Basel; er meint, im ersten Theile der Chronik spielten Stadt und Bisthum Basel derartig die Hauptrolle, dass derselbe nur von einem Baseler herrühren könne, und vermuthet in dem Verfasser desselben daher Mathias von Neuenburg. Dieselbe Ansicht, aber nur bezüglich der Baseler Nachrichten des ersten Theiles, habe ich unabhängig von Schulte in den Göttinger Gelehrten Anzeigen 1886, S. 846 vertreten und dabei bemerkt: „Es ist nicht schwer zu erweisen, dass abgesehen von der mündlichen Tradition Mathias hier auch eine geschriebene Baseler Quelle benutzt hat“.

Die Frage, ob Mathias oder Albrecht von Hohenberg, oder vielleicht beide, aus Baseler Quellen geschöpft haben, die Frage also, wessen geistiges Eigenthum die Baseler Nachrichten im ersten Theile der Chronik sind, beiseite lassend, will ich hier nur den Beweis führen, dass in der That eine schriftliche Baseler Quelle zu Grunde liegt, und ihren Charakter zu bestimmen versuchen.

Der Umstand, dass Basel, seine Bischöfe und Bürger häufig in der Geschichte der ersten Habsburger zu erwähnen waren, möchte wohl einige der Baseler Nachrichten erklären, aber bei weitem nicht alle. Die Erzählung des c. 11 z. B.

1) Vgl. darüber Wichert, Jacob von Mainz S. 69 Anm. 10.

2) Der Verf. der Chronik des Matthias von Neuenburg (Programm von Zabern 1877) S. 13 ff.

3) Zeitschrift für Gesch. des Oberrheins N. F. I, 48 Anm.

von dem Zwiste der Sitticher und Sterner in Basel und was sich daran knüpft, könnte man etwa als zur Vorgeschichte König Rudolfs gehörig gelten lassen, mit dem besten Willen aber z. B. nicht das Aperçu über die Thaten des Bischofs Heinrich III. von Neuenburg (1262—1274) im c. 17. Fasst man aber die detaillirten und genauen Angaben auch nur dieses Capitels ins Auge, so wird man es für ganz unmöglich halten, dass hier ein in den 40er Jahren des 14. Jahrhunderts schreibender Autor aus dem Volksmunde oder aus den Berichten älterer Zeitgenossen geschöpft haben könne. Zudem zeigt gerade dieses Capitel, dass der Verfasser mehr wusste, als er niederschrieb. Das ganze Capitel, abgesehen von dem Eingangssatze, der den Tod des Bischofs Heinrichs III. enthält, ist grammatisch ein Satz, der an den Worten aufgereiht ist: 'Cuius (Bischof Heinrichs III.) gesta, qualiter tempore predecessoris sui' u. s. w. (mit viermal wiederholtem qualiter) 'et alia ipsius episcopi acta causa brevitatis relinquo'. Schon Soltau S. 13 bemerkt mit Recht, dass dieses Capitel den Eindruck eines unbeholfenen Auszuges mache. Es ist ein Auszug aus Gestis des Bischofs Heinrichs III. Und Gesta der Baseler Bischöfe treten auch im folgenden deutlich hervor. Die Baseler Bischofsfolge am Ende des 13. und Anfange des 14. Jahrhunderts hat aber weder mit der Geschichte der ersten Habsburger direct etwas zu thun, noch konnte sie einen um die Mitte des 14. Jahrhunderts Reichs- und Weltgeschichte schreibenden Autor derart interessiren, dass er ältere Zeitgenossen danach ausgeforscht haben sollte. Selbst die Strassburger Bischofsfolge, welche doch sowohl Mathias wie Albrecht viel näher anging, ist nicht in gleicher Genauigkeit in der Chronik verzeichnet, wie die Baseler. C. 18 wird die Nachfolge Heinrichs IV. (1274—86), erzählt; c. 22 (S. 21) die Peters I. Reich (—1296), c. 36 (S. 39) die Peters II. von Aspelt (—1306), c. 36 (S. 40) die Ottos von Granson (—1309), c. 36 (S. 45) die Gerhards von Wippingen (—1325), c. 47 (S. 67) die Johanns I. von Chalons.

Es würde nun, wie ich glaube, ein nutzloses Unternehmen sein, Gesta episcoporum Basileensium aus den betreffenden Capiteln der Chronik „herausschälen“ oder gar solche reconstruiren zu wollen, da vielfach die Nachrichten, welche man auf jene Quelle zurückzuführen geneigt sein möchte, derartig mit Anderem verquickt erscheinen, dass eine Scheidung nicht wohl möglich ist. Denn wer auch immer jene Quelle benutzt hat, wörtlich abgeschrieben hat er sie sicher nicht; das zeigt schon eine Vergleichung des Stils dieser und anderer Partien. Zudem mögen auch einzelne Nachrichten, die Basel und seine Bischöfe betreffen, anderswoher stammen, da eben Basel in der Geschichte der ersten Habsburger häufig zu erwähnen war. Nur auf einzelnes ist aufmerksam zu machen, das den Charakter der verlorenen Quelle in hellere Beleuchtung stellen mag.

Das was c. 17 aus den Gestis Bischof Heinrichs III. ausgezogen ist, zeigt dieselben als eine detaillirte, nüchterne, vor allem die äusseren Thaten und die weltliche Verwaltung des Bischofs berücksichtigende Darstellung¹⁾, welche gleich-

1) Aehnlich etwa wie der erste Theil der Vita Bertholds von Bucheck.

zeitig oder doch bald nach dem Tode des Bischofs aufgezeichnet sein muss. Sie griff noch zurück in die Lebenszeit des Vorgängers Berthold von Pfirt (1249—1262), wo Heinrich schon Administrator des Bisthums gewesen war. Es darf wohl vermuthet werden, dass dasjenige was c. 11 und 12 über die Parteiung in Basel, die Sitticher und Sterner, dann über die Fehde gegen Neuburg im Breisgau erzählt ist, an der Bischof Heinrich hervorragenden Antheil hatte, gleichfalls auf dessen Gesta zurückgeht.

Ganz anderen Charakter als die vermutheten Gesta Heinrichs III. zeigen die Baseler Nachrichten, die sich aus der Regierungszeit seines Nachfolgers Heinrichs IV, des berühmten Barfüssermönches aus Isny finden. Bei denselben überwiegt fast das Anecdotenhafte, und man trägt beim ersten Blick Bedenken, Erzählungen wie die von der Vertreibung des Teufels vom Lager einer Frau durch den Necromanten von Isny im c. 18, die von der Bevorzugung der Ritter gegen die Pfaffen durch den Bischof im c. 22, oder gar die von seinem Diener Heinrich Schörlin und was ihm in Nürnberg passirte am Ende von c. 21 ¹⁾ einer Biographie des Bischofs zuzuweisen. Möglich allerdings, dass der Verfasser der Chronik hier Einiges aus dem Volksmunde geschöpft hat. Vergegenwärtigt man sich aber, wie ausserordentlich volksthümlich die originelle, kerntüchtige Figur des Knoderers gewesen sein muss, so wird man zugeben müssen, dass auch seine Biographie einen originalen Charakter gehabt haben wird, zumal wenn sie nicht gleichzeitig, sondern einige Zeit nach seinem Tode erst aufgezeichnet wurde ²⁾. Da traten die anecdotenhaften Züge, welche sich an die originell-derbe Gestalt anschlossen, um so mehr in den Vordergrund, je weiter seine politischen Thaten dem Gesichtskreise entrückt und in der Erinnerung verblasst waren; dem Biographen floss unwillkürlich der gleichen Stoff aus den Erzählungen der Baseler Ritter und Bürger zu; der eigenenthümliche Mann hatte auch originelle Diener und Begleiter; auch das was über diese umging, schloss sich natürlich an die Anecdoten an, welche von dem Herrn erzählt wurden. Eine Zurückführung der anecdotenhaften Bestandtheile und der mehr historischen auf zwei verschiedene Quellen scheint mir also nicht nöthig: beide vindicire ich Gestis Heinrichs IV, welche sich an die seines Vorgängers anschlossen. Die enge Verbindung beider tritt besonders im c. 19 hervor; hier haben wir die Baseler Ueberlieferung des letzten Feldzuges gegen Ottokar und der Schlacht bei Dürnkrut, mit Anecdoten ³⁾ zersetzt und doch des historischen Colorits nicht entbehrend. Hier tritt zum ersten Male der Dienstmann des Bischofs, Heinrich Schörlin auf ⁴⁾. Auch das was im c. 21 über den Aufenthalt König Rudolfs

1) Letztere nur in A und U erhalten.

2) Heinrich IV. starb bekanntlich 1288 als Erzbischof von Mainz.

3) Eine derselben S. 16, 10 wird mit einem 'dicitur' eingeleitet; ihre Pointe habe ich bis jetzt nicht herausfinden können.

4) Ihn hat Soltau S. 14. 15. 24 sogar für den Verfasser dieses Theiles der Baseler Nachrichten halten wollen.

in Wien erzählt ist, wird alles auf die Gesta Heinrichs IV. zurückgehen. Wenn auch hier die Gestalt des Grafen Friedrich von Leiningen im Vordergrund steht, von dem es heisst 'de cuius Friderici consobrini regis gestis nobilibus integra historia opus esset', so weisen die folgenden Bemerkungen über den Baseler Bürger Vivianus und Heinrich Schörlin, sowie über die von Walse wieder auf die Baseler Quelle zurück¹⁾. Dass die Quelle mehr gab als der Benutzer, zeigt die oben aufgeführte Bemerkung über Leiningen, sowie die über Vivianus: 'ad praesens relinquo'. An das Ende dieses Capitels schliesst sich ganz ungezwungen der Anfang von c. 22 an²⁾: 'Rediens autem rex ad Renum cum predicto Basiliensi episcopo castrum et oppidum Brundrut — obsedit' u. s. w., dessen Baseler Charakter über allem Zweifel steht. Dann folgt der Uebergang Heinrichs IV. nach Mainz und die Erhebung Peters I. Reich auf den Baseler Bischofsstuhl; ferner zurückgreifend die Erzählung von Heinrichs IV. italienischer Legation, bei welcher die genaue Kenntniss von dem Schreiben des Königs an die Stadt Como auffällt³⁾. Ob die Erzählung von der Visitation des Bisthums Constanx durch den Erzbischof Heinrich der Baseler Quelle zuzuweisen sei, mag zweifelhaft sein, doch sehe ich keinen durchschlagenden Grund dagegen⁴⁾. Das Capitel schliesst mit der oben schon erwähnten Anekdote über das Verhältniss Heinrichs zu Rittern und Pfaffen und seiner Grabschrift.

Aus dem c. 23, welches in chronologischer Verwirrung allerlei Nachrichten aus der Regierung Rudolfs von 1275—1289 enthält, irgend etwas der Baseler Quelle zu vindiciren, wage ich nicht; auch der bei Erzählung der Belagerung von Bern (1289) erwähnte Tod des Grafen Ludwig von Homberg, eines Vasallen des Stiftes Basel, kann mich nicht dazu bestimmen.

Auch c. 24, welches die Belagerung von Besançon enthält, dürfte der Quelle wohl abzusprechen sein, obgleich es beginnt: 'In diebus illis cum Petrus episcopus scilicet Basiliensis habens litem cum Gallicis' u. s. w. Der Zusammenhang der Niederlage Bischof Peters I. durch den Grafen von Mömpelgard und des Feldzuges Rudolfs gegen Besançon, wird auch sonst berichtet, z. B. von Ellenhard SS. XVII, 128. 130.

In den folgenden Capiteln 25—35 ist nichts zu bemerken, was auf Benutzung einer Baseler Quelle schliessen lassen könnte. Denn die c. 31 erzählte Theilnahme des Bischofs Peter I. an der Belagerung von Colmar durch König Adolf und die Erwähnung des Todes des Basalers Ludwig Münch 'pater valentis Petri custodis

1) Im ersten Theile des c. 21, S. 19,6 erscheint ein 'magister militum de Liele.' Der Text C liest hier 'Bele'; es wird also wohl 'Biele' zu lesen sein, Biel eine bischöflich Baselsche Stadt; vgl. c. 22.

2) A und U schieben noch die vorhin erwähnte Geschichte von Heinrich Schörlin ein.

3) Gedruckt bei Rovelli, Storia di Como II, 386 (Böhmer, Reg. Rud. 1200). Es ist durchaus kein Umlaufschreiben, wie Böhmer meinte. Der Vertrag, den Heinrich auf Grund dieser ihm ertheilten Vollmacht mit Como abschloss, ging auf Oeffnung der Strasse für den Romzug, s. Rovelli II, 385.

4) Der Satz über die Genealogie der Habsburger S. 21,22 wird ihr sicher nicht angehören.

Lutembacensis' sind allzu dürftige Indicien. Dagegen bietet das lange c. 36 wieder eine Anzahl Baseler Nachrichten, allerdings neben anderen. S. 39,1 anknüpfend an den Tod Bischof Peters I. und die Nachfolge Peters II. lesen wir ein höchst interessantes Stück aus den Gestis des ersteren über die inneren Verhältnisse der Stadt Basel; auch hier wieder am Schlusse: '*de huius Sclarii commendatione integra historia opus esset*'. Es schliesst sich an ein Stück aus den Gestis Peters II, die Versetzung desselben nach Mainz, die Provision des Bischofs Otto von Granson und dessen Conflict mit König Albrecht, die Aufzählung der Anhänger des ersteren unter den adligen Baseler Geschlechtern; die Belagerung des den Raperg gehörenden Schlosses Fürstenstein durch eine königliche Heerschaar. Bis hierher S. 41,1 dürfte sicher die Baseler Quelle zu Grunde liegen. Die folgende Erzählung von der Ermordung König Albrechts und ihren Gründen, sowie von der Vernichtung der Verschworenen ganz derselben zuzuweisen, trage ich Bedenken, obgleich Baseler Tradition auch hier hineinspielt, wie die Erzählung von dem neben dem Wagen der Königin herlaufenden Bischof zeigt (S. 41,14). Erst S. 44,13 setzt die Baseler Quelle sicher wieder ein: nachdem weitläufig das Schicksal der Mörder erzählt ist, wird zurückgegriffen auf die Belagerung von Fürstenstein: '*occiso autem rege cum obsessi in Fürstenstein*' u. s. w., die Aufhebung der Belagerung und die sich daran anschliessenden Ereignisse in Basel und Anderes aus den Gestis Bischof Ottos erzählt bis zu seinem Tode (1309 Juli) und der Nachfolge Bischof Gerhards. Bemerkenswerth ist hier die Zeitangabe, dass die Mönche und Schaler vierzehn Jahre in der Verbannung gewesen seien. Damit kommen wir auf das Jahr 1322 als terminus a quo der Abfassungszeit dieses Theiles der Gesta des Bischofs Otto, vorausgesetzt dass hier nicht der Uebersetzer einen Zusatz gemacht hat.

Dass das c. 37, welches die Geschichte Kaiser Heinrichs VII. enthält, ebenfalls auf die Baseler Quelle zurückgehe, wie Wichert S. 70 ff. annimmt, dafür lassen sich allerdings nicht gerade durchschlagende Gründe geltend machen. Denn dass S. 48,13 der Bischof von Basel als Theilnehmer an der Romfahrt genannt wird, dass S. 49,18 erzählt wird, der König habe den Grafen Wernher von Homberg als Statthalter in der Lombardei zurückgelassen¹⁾, dass S. 54,20 erwähnt wird, die Mutter Heinrichs VII. sei bis Basel gelangt gewesen, als sie des Sohnes Tod erfuhr — sind doch zu schwache Indicien. Höchstens die S. 52,20 erzählte Anekdote vom Herren von Blankenberg möchte auf Baseler Tradition weisen, falls Blankenberg etwa Blamont westlich von Brundrut sein sollte²⁾. Der Bericht über den Romzug geht übrigens, wie Wichert mit Recht bemerkt, auf einen Augenzeugen zurück, und es ist danach doch nicht unwahrscheinlich, dass er ursprünglich einen Bestandtheil der Gesta Bischof Gerhards gebildet hätte.

Im Folgenden wird die Erzählung von dem Hoftage König Friedrichs und

1) Hier wieder die Phrase '*integra historia indigeret*'.

2) Der Herr erscheint noch einmal S. 54,23 als vom Kaiser beauftragt, ihm in Rom Quartier zu machen. Cap. 36 S. 43,15 erscheint übrigens Theobaldus comes de Blamunt.

dem glänzenden Turnir zu Pfingsten 1315, c. 39 S. 58, der Baseler Quelle zuzuweisen sein; es erzählt ein Augenzeuge¹⁾. Heisst es am Schlusse dieses Abschnittes von Johann von Klingenberg, dass er in Folge dieses Turnirs 'et postea XXX annis' (bis 1345) für den tapfersten Ritter gehalten wurde, so ist das natürlich eine Zuthat des Uebersetzers²⁾.

Im c. 47 gehört endlich die Erzählung vom Tode Bischof Gerhards (1325) und den Wirren nach seinem Tode, sowie der Erledigung der Grafschaft Pfirt hierher. Auch hier zeigt die Erzählung deutlich, dass der Erzähler mehr wusste als er zum Besten gab, bzw. dass der Uebersetzer eine reichere Quelle excerpirte. Da hier die Erzählung bis zum Jahre 1327 geführt ist, so wäre es nicht unmöglich, dass auch die Notiz über den Aufenthalt Herzog Leupolds zu Basel 1323 (c. 50 S. 72,4), wo ihn die adligen Herren und Damen durch Tanz aufzuheitern suchten, der Baseler Quelle angehörte.

Bis hierher reichen m. E. die Baseler Nachrichten des ersten Theiles der Chronik. In den folgenden Capiteln finden sich überhaupt keine solchen. Die Nachricht von dem Tode Bischof Johanns von Chalons (1335) und der Nachfolge Johann Senns von Münsingen im c. 66 gehören in anderen Zusammenhang, wie oben S. 13 dargethan ist.

Fassen wir die Resultate zusammen: der Bearbeiter der Chronik excerpirte für den ersten Theil derselben (bis c. 50, bis in die 20er Jahre des 14. Jahrhunderts) eine schriftliche Quelle, Gesta der Baseler Bischöfe, welche von 1262, von Heinrich III. an bis zum Tode Bischof Gerhards 1325 und vielleicht darüber hinaus reichten. Die Gesta des einzelnen Bischofs waren, abgesehen von denen Heinrichs IV, gleichzeitig abgefasst und zogen vielfach die Reichsgeschichte mit in die Darstellung (Schlacht auf dem Marchfeld, Ermordung Albrechts, Römerzug Heinrichs VII).

Die Frage zu entscheiden, wer von den beiden Chronisten, Albrecht von Hohenberg oder Mathias von Neuenburg die Baseler Quelle excerpiert hat, dafür fehlt es m. E. vor der Hand an sicheren Anhaltspunkten. Stimmt man der Ansicht von Wenck bei, dass der Text C die unverfälschte Chronik Albrechts enthalte, so muss dieser schon die Baseler Quelle benutzt haben, denn ein Theil der Baseler Nachrichten findet sich auch in C³⁾. Erwiesen aber ist Wenck's Behauptung durchaus nicht⁴⁾. An und für sich liegt aber auch kein Grund vor, wesshalb nicht Albrecht, wenngleich er zu Basel keine nachweisbaren Beziehungen hatte⁵⁾, eine Ba-

1) S. 58,18: 'quis narraret' wie c. 36 S. 50,4: 'quis narrabit.'

2) Wenck S. 67 vindicirt den Bericht über den Baseler Hoftag Albrecht von Hohenberg, er habe einer seiner schönsten Jugenderinnerungen gebildet. Mathias war keinesfalls der Augenzeuge; er war 1315 und 1316 Student in Bologna; vgl. Schulte in Mittheil. des Instituts IX, 144.

3) Cap. 11. 12. 19. 22 (ein kleiner Theil) 24. 36 (ein Theil).

4) Wie ich oben S. 1 mit dem Worte „höchstens“ andeutete.

5) Auf die mehrfache Erwähnung von Angehörigen des Geschlechtes der Münche in den späteren Theilen der Chronik c. 73. 80. 98. 102 glaube ich aber an dieser Stelle aufmerksam machen zu sollen.

seler Bischofschronik erlangt und, da sie ihm für die früheren Partien seines Werkes allerlei Bemerkenswerthes bot, ausgezogen haben könnte. Man tritt dem Charakter Albrechts als Schriftsteller mit dieser Annahme gewiss nicht zu nahe. Andererseits wissen wir, dass sich Mathias bis Ende 1327 in Basel aufgehalten hat und vermuthlich 1328 von Berthold von Bucheck nach Strassburg gezogen worden ist. Da ist es nun freilich beachtenswerth, dass die Baseler Nachrichten in dem ersten Theile der Chronik nur bis in die Mitte der 20er Jahre, genauer bis in das Jahr 1327 reichen.

Die Wiener Handschrift der Chronik des Mathias von Neuenburg.

Von

Ludwig Weiland.

Vorgelegt in der Sitzung der K. Gesellschaft der Wissenschaften am 6. Juni 1891.

Durch Vermittelung des hohen Ministeriums war es mir im Frühjahr 1889 vergönnt, die Handschrift der Wiener Hofbibliothek hier in Musse benutzen zu können. Ein früherer Zuhörer von mir, Herr R. Stempell, jetzt Gymnasiallehrer in Celle, fertigte eine Abschrift an, welche von mir der Collation unterzogen wurde. Da eine neue Ausgabe der Chronik unter Heranziehung aller erreichbaren Hülfsmittel so bald nicht zu erwarten sein dürfte, die vielfachen kritischen Fragen aber, welche sich an das Werk knüpfen, zu einer allseitig befriedigenden und anerkannten Lösung noch nicht gelangt sind, so schien es mir das Gerathenste zu sein, den Text der Wiener Handschrift unverkürzt den Fachgenossen vorzulegen. Die Capitel 7—9 a, deren Abschrift zuerst vergessen worden war, hat auf gütige Vermittelung des Herrn Professor Mühlbacher Herr Dr. Michael Mayr vom Institut für österreichische Geschichtsforschung in Wien nachträglich abzuschreiben die Güte gehabt.

Cod. 578 der Wiener Hofbibliothek (Un. 238) membr. et chart. in 4^o saec. XIII. und XIV. besteht aus 149 Blättern und gehörte, wie die Aufschrift besagt 'olim Johannis Fabri episcopi Wiennensis'. Er enthält:

f. 1—66 a membr. in 2 Columnen von einer Hand saec. XIII. ex. die Chronik des Martin von Troppau. 'Incipit cronica fratris Martini

penitenciarium domini pape et cappellani. Quoniam scire tempora' u. s. w. bis 'in Sycliam veniens est defunctus. Explicit cronica fratris Martini ordinis Predicatorum de imperatoribus et factis eorum'. Die Pápste stehen in verso, die Kaiser in recto. Recension C. Die Chronik ist von gleichzeitiger oder etwas späterer Hand nach einer anderen Handschrift an zahlreichen Stellen corrigirt; dieselbe Hand hat auch hinter 'defunctus' am unteren Rande das Stück zugefügt: 'Soldanus vero Babilonie — ad propria cum gaudio remeavit'. Auf f. 64 d beginnt dazwischen schon Nicolaus III. der Continuatio Romana; f. 65 a folgt Martin IV., welcher sich f. 66 b fortsetzt, und dann die ganze übrige Continuatio Romana bis f. 69 a (bis 'et apud S. Petrum sepelitur'), von derselben Hand.

Von f. 70 an ist die Hds. Papier und über die ganze Seite beschrieben; bis fol. 138 schreibt, wie mir scheint, ein und dieselbe Hand, saec. XIV ex. oder saec. XV. in.

f. 70—86' der Auctor incertus des Urstisius: 'Anno domini DCCCLXXX. Karlomannus (corr. in Karolus) rex Bawarie' u. s. w. bis 'per omnem gyrum Alemannie regionis. Qualiter autem ultimo concordabant in dominum Rüdolfum comitem de Habesburg eligendum in Romanorum regem patebit postea. Ex opposito'.

f. 87 'Hic Drusus Magunciam in Gallia et Augustam in Retia, que antea Vindelicia dicebatur, ex nomine Augusti vocatam fundasse vel instaurasse dicitur. Monstratur adhuc monumentum eius Moguncie in modum pire. Hic etiam Augustus misit Agrippam et Granum fratres Neronis postea imperatoris in partes Reni. E quibus Agrippa ad honorem Romanorum construxit Agripinam civitatem, que postea a colonis inhabitantibus dicta est Colonia. Granus autem construxit civitatem Aquisgrani. Quidam vero Mecius nomine construxit civitatem Metis. Antenor Troianus construxit Mantuam et Padoam. Eneas Romanas partes, Franco partes Reni inferiores. Quas potenti manu tenuit Julius Cesar ante Augustum et constituit ibi opida sua Tütze, Bochpart, Andernach, Ingelnheim, Oppenheim. De Habsburg'.

f. 86—126' 'Rüdolfus comes de Habsburg ex antiquis progenitori-

bus' u. s. w. bis 'ipsius fides habeatur'. Der Text der Chronik nebst Fortsetzung, der unten zum Abdruck gelangt.

f. 126' auf der 2. Hälfte der Seite das 1. der Stücke, welche Böhmer aus dieser Hds. als Notae historicae Argentinenses in Fontes III, 117 ff. zum Abdruck gebracht hat: 'De exitu Predicatorum. Anno domini MCCLXXVII. fratres Predicatores — et ipsos reducente'.

f. 127—128 die Capitel 7—9a des unten abgedruckten Textes, entsprechend den c. 25—27 der Ausgabe Studer's.

f. 128 das 4. Stück bei Böhmer: 'Johannes cancellarius. Item Johannes — trans Renum'.

f. 128' Zwei Stücke, welche Böhmer nicht abgedruckt hat: 'Anno domini MCCCXV. celebrata fuit electio regis Romanorum et electi fuerunt in discordia Ludowicus dux Bawarie et consobrinus suus dux Austrie, qui ambo resignaverunt' und: 'De obsidione Ezzelinge. Anno domini MCCCXXI. Fridericus electus in regem obsedit Ezzelingen et Lûdowicus cum rege Bohemie liberavit eam'.

f. 128'—130 die übrigen Stücke bei Böhmer in etwas abweichender Reihenfolge, nämlich 3. 2. 5—9. Der Abdruck ist durchaus zuverlässig, nur dass Böhmer einige Male Ziffern aufgelöst hat. Das letzte Viertel von f. 130 ist leer.

f. 130' ganz oben anfangend und drei Viertel der Seite füllend das Fragment von c. 105 des unten folgenden Abdruckes, entsprechend dem c. 121 der Ausgabe Studer's.

f. 131 ist leer; f. 132. 133 mit kleinerer Schrift, verschiedene Hand aus derselben Zeit, ein Index zur Chronik Martins von Troppau.

f. 134—138 wieder die frühere Hand (oben am Rande halb abgeschnitten: 'Genealogia sancte Odilie'): 'Leudesius namque cum maior domus esset dumtaxat uxorem de prosapia sancti Sigismundi regis' u. s. w. bis auf die Kaiserin Richarde, welche 887 ins Kloster Andlau geht 'ibique deo serviens virgo regina permansit'.

f. 138'—139' andere flüchtige Hand saec. XV. 'Prophetia de pontificibus Romanis. Ascende calve ut amplius decalveris' u. s. w. bis 'viduatas relinquet'. — f. 140—146 sind leer.

f. 147—149' andere spitze Hand, wohl noch saec. XIV. ex. oder saec. XV. in. 'Lucifer princeps tenebrarum . . . filiis superbie, precipue moderne ecclesie principibus' u. s. w. der bekannte Brief Lucifers, bis 'caractere ad robur premissorum'. Auf diesen Brief ist am Rande von f. 125' verwiesen.

f. 149' 'Dis is von lidende. Liden vertilket u. s. w. bis 'an dem menschen'. Vier Zeilen deutsche Prosa, unbedeutend.

Die Chronik in der Wiener Handschrift (W) gibt sich als Fortsetzung des Auctor incertus, ebenso wie in der verlorenen Strassburger (A) und in der von Urstisius (U) benutzten Handschrift. Auch das Bindeglied der beiden Werke erscheint hier, nur in etwas kürzerer Form, wie in A und U. Auch sonst steht W den Texten A und U am nächsten, gehört zu derselben Classe, repräsentirt aber innerhalb derselben für sich wieder eine eigene Redaction. Keinenfalls ist W, wie Wenck im Neuen Archiv IX, 39 gemeint hat, eine Abschrift von A. W enthält in c. 109—111 Fragmente der ersten Fortsetzung der Chronik, welche sich nur in AU findet (Studer S. 194—213) und bis zum Ende des Jahres 1356 reicht; die drei letzten Capitel in W (c. 112—114) sind selbständig und erwähnen Ereignisse aus den Jahren 1358 und 1353. Gegenüber AU fehlen aber in W grosse Partien des Textes. Diese Auslassungen nun sind zufällige bzw. willkürliche, keinenfalls redactionelle des Verfassers¹⁾. Sie sind zum Theil wenigstens hervorgerufen durch den desolaten Zustand, in welchem sich die Vorlage von W befunden haben muss. Dieser hat es augenscheinlich verschuldet, dass die c. 7—9a ganz aus dem Contexte der Chronik heraus- und unter die Notae Argentinenses fol. 127—128 gerathen sind; das konnte um so leichter geschehen, als der Inhalt dieser Capitel, Anekdoten vom König Rudolf, seine Zugehörigkeit zur Chronik nicht verrieth. Noch bezeichnender ist das Auftreten eines Fragmentes von c. 105 (Studer c. 121) auf f. 130'. Da der Anfang sowohl wie das Ende des Capitels fehlen, das letzte

1) Da ich die Auslassungen in den Anmerkungen der Ausgabe notirt habe, unterlasse ich hier, sie zusammen aufzuzählen.

Viertel der Seite und f. 131 leer sind, so muss einmal die Vorlage von diesem Capitel nicht mehr enthalten, und ferner muss dieselbe zum Theil aus einzelnen, ausser Zusammenhang gerathenen Blättern bestanden haben. Der welcher sie abschreiben liess, wusste nun mit jenem Bruchstücke nichts anzufangen und liess es daher apart hinten in der Handschrift auf einer leeren Seite eintragen. Bestätigt wird diese Vermuthung auch durch die nachträgliche Einfügung eines kleinen Blattes, auf dem sich c. 106 befindet und die Anweisung des Rubricators an den Schreiber hierfür am Ende des c. 104. Hier hat der Rubricator noch rechtzeitig den Zusammenhang erkannt. Auch die falsche Stellung von c. 109 (einem Theile der ersten Fortsetzung) wird auf diese Weise zu erklären sein.

Ob nun freilich alle Auslassungen von W auf diese Weise zu erklären sind, muss doch fraglich erscheinen. Möglich ist, dass schon die Vorlage gegenüber dem Texte AU verkürzt war. Hierauf scheint der Zustand von c. 79 (Studer c. 84) hinzudeuten. W beginnt den ersten Satz dieses Capitels, vollendet ihn aber nicht, lässt auch den Rest dieses kleinen Capitels weg und setzt dafür nur ein 'etc.' ein. Hätte die Vorlage das ganze Capitel enthalten, so sieht man in der That nicht ein, wesshalb der Veranstalter von W, der doch sonst die *disjecta membra* der Vorlage sorgfältig sammelte, gerade dieses Capitel so vernachlässigt haben sollte. Brach aber etwa das betreffende Blatt der Vorlage mitten im Satze ab, so lag das völlige Weglassen dieser sinnlosen Notiz für den Veranstalter doch näher, als die Zufügung eines 'etc.'¹⁾ Ein solches 'etc.' erscheint auch c. 20, anscheinend unmotivirt, da der Text von W hier gegenüber AU gar keine Auslassung enthält; ferner auch in den beiden bemerkenswerthen Stellen, wo der Verfasser auf eine andere von ihm herrührende Schrift Bezug nimmt und welche W eigenthümlich sind, c. 41: 'et cetera, vide scriptum meum'²⁾ und c. 43: 'ut in meo scripto continetur alioquin etc.' Auch in diesen beiden Fällen wird freilich kein Satz abgebrochen; der Zusammenhang ist in den verwandten

1) Bei keiner anderen Auslassung in W wird übrigens ein Satz unvollendet abgebrochen.

2) W stimmt hier zu dem Text von A, während U den Text von BC gibt.

Texten A und U, welche jene Worte nicht haben, gewahrt. Ich halte es demnach für wahrscheinlich, dass auch jene erste Verkürzung mit ihrem 'etc.' dem Verfasser zuzuweisen ist.

Ueberschlägt man diese Verkürzungen und Verweisungen, sowie die hohe Wahrscheinlichkeit, dass die Vorlage von W aus einzelnen Blättern bestand, so möchte vielleicht die Vermuthung das Richtige treffen, dass diese Vorlage eine Kladde des Verfassers war, niedergeschrieben zum Zwecke der Abfassung einer neuen, besonderen Redaction eines schon früher in anderer Form verfassten Werkes. Der Verfasser hätte sich manchmal da, wo er den früheren Text nicht ändern wollte, das Abschreiben erspart durch ein 'etc.' oder den Verweis auf die frühere Redaction. In wie weit durch ein solches Verfahren etwa andere Auslassungen von W zu erklären sind, muss natürlich dahin gestellt bleiben.

Die Stellung von W zu den verwandten Texten A und U anlangend, so wird deren nähere Beurtheilung ausserordentlich durch die Auslassungen in W erschwert. So fehlt vor allem in W das c. 118 (Studer S. 163), wo in AU der Speierer Interpolator gewaltet hat, sodass also nicht erhellt, ob die Vorlage von W diese Interpolationen schon enthielt, oder nicht. In der voraufgehenden Erzählung von den Judenschlachten gibt W c. 92—98 den Text von AU c. 117 (Studer S. 191). Ebenso wie in AU fehlen aber in W die beiden Sätzchen, in welchen der Verfasser in erster Person sprechend seinen zweimaligen Aufenthalt in Avignon enthüllt, c. 50. 58 (Studer c. 55. 57, S. 81. 90)¹⁾. Am Ende von c. 66 gibt W ebenso wie AU c. 71 gegenüber der ausführlichen Darstellung von B ein zusammenfassendes Sätzchen, welches einen groben historischen Verstoss enthält, der aber doch nur aus der flüchtigen Zusammenziehung des Textes von B entstanden sein kann.

Im übrigen nimmt W eine Art Mittelstellung zwischen A und U

1) Die letzte Stelle findet sich allerdings in U S. 129 vor; der Verdacht scheint aber gerechtfertigt, dass sie Urstisius C entnommen und nur die bei solchen Einfügungen sonst üblichen Anführungszeichen vergessen habe. Die Abweichungen des Textes U von C ('episcopum' statt 'ducem Argentinensem' und 'non' statt 'nec') sind derart, dass sie als naheliegende Emendationen des Urstisius gelten können.

ein. In den meisten Fällen, wo A und U differiren, steht allerdings W zu A. So c. 31, wo A und W den letzten Theil des c. 39 von B weglassen, U wenigstens noch den ersten Satz dieses Theiles enthält; c. 41, wo U dem Texte von BC c. 53 S. 76 folgt, A und W abweichen; c. 49, wo W mit A einen langen Zusatz über Papst Benedict XII. gibt, der U in Uebereinstimmung mit BC fehlt; c. 55, wo W und A das Wort *princeps* irrig einschieben, das in UBC fehlt. Einigemale aber steht W auch gegen A zu U. So c. 60 gegen Ende, wo W die Satzstructur von U hat, A die von B; so c. 71, wo W mit U gegen ABC den Relativsatz '*qui sibi in adiutorium venissent*' enthält; ferner c. 107, wo W mit U ein Sätzchen am Ende gibt, welches nicht nur in A, sondern auch in BC fehlt. Die Mittelstellung von W zwischen A und U zeigt sich ferner deutlich an folgenden Stellen: c. 53, wo in W ein Sätzchen ('*et alium velle eligere in locum suum*') am Rande nachgetragen ist, welches in U fehlt, in A (c. 55 S. 84) im Texte steht; c. 62, wo im Texte von W die Worte '*scrupulum conscientie obmittens*' getilgt sind, welche U im Texte enthält, die aber in A (c. 69 S. 108) ganz fehlen; c. 77 Anfang hat in W der Rubricator die Worte '*anno preterito*' am Rande nachgetragen, welche in A im Texte stehen, in U fehlen; dasselbe ist der Fall c. 87 Anfang, wo W die Worte '*eodem tempore*' über der Zeile nachträgt, welche A im Texte gibt, U ganz auslässt.

Dass W aber gegenüber A sowohl als gegenüber U eine selbständige Stellung hat, geht schon aus den beiden oben angeführten Stellen hervor, in denen der Verfasser spricht. Sie finden sich in keinem der anderen Texte. Eine Anzahl anderer selbständiger Zusätze finden sich auch sonst. So c. 4. 6. 36. 53. 60. 65; c. 72 hat der Rubricator am Rande die selbständige Bemerkung gemacht '*Anno domini 1317 Francus expulit Judeos*'; c. 88 eine selbständige Jahreszahl im Texte; c. 104 ein längerer selbständiger Satz. Hierher gehören denn auch die drei selbständigen Schlusscapitel 112—114.

Eine Annäherung von W an den Text B habe ich nur einmal bemerkt, c. 54 hat W mit B (c. 55 S. 84) das gewichtige Wörtchen '*nunc*', welches in AUC fehlt.

Da nun U dem Texte B noch näher steht als A, so wird die Vorlage von W von dem Verfasser vermuthlich zeitlich nach U und vor A angelegt worden sein. Keinenfalls war sie die gemeinsame Vorlage der drei Texte UWA.

Dass diese Vorlage von W von Mathias von Neuenburg herrühre und nicht von Albrecht von Hohenberg, darüber dürfte kein Zweifel bestehen. Ihm gehören m. E. auch die beiden Stellen an, in denen der Verfasser auf ein anderes von ihm herrührendes Werk verweist. Dieses Werk kann in beiden Fällen sehr wohl die Recension B¹⁾ gewesen sein, welche c. 41 (53) reichhaltiger ist als AUW und deren betreffende Partie für c. 43 durch den Ausfall eines Blattes verloren gegangen ist²⁾.

Cuspinian in seinem Werke *De caesaribus* hat nicht, wie Wenck S. 39 meinte, die Handschrift W benutzt; in dem Werke findet sich nämlich eine ganze Anzahl von Stellen der Chronik und der Fortsetzungen, welche in W ausgelassen sind.

Was den folgenden Abdruck anlangt, so konnte ich mich nicht entschliessen, alle Fehler der Hds. wiederzugeben. Der Text der Hds. ist nämlich sehr schlecht, sei es dass der Schreiber nicht recht latein verstand oder, was wahrscheinlicher ist, dass die Vorlage schwer lesbar und flüchtig geschrieben war. Ich habe nun im Abdrucke sinnstörende Fehler und Auslassungen von Worten nach den verwandten Hdss. A und U verbessert, damit der Text einigermaßen lesbar würde. Ferner habe ich die Texte A und U verglichen und ihre Abweichungen von W überall da in den Varianten bemerkt, wo es von Wichtigkeit schien; auch die Lesarten der Texte B und C wurden mehrfach herangezogen. Dann habe ich den Text nach Anleitung der Rubra der Hds. in Capitel eingetheilt, am Rande die entsprechenden Capitel der Ausgabe von Studer beige geschrieben und endlich in den Anmerkungen alle Auslassungen von W notirt. Alles was W Eigenes hat, ist mit grösseren Typen ausgezeichnet worden.

1) Oder eine verwandte.

2) Sie fehlt auch in der Vaticanischen Hds.

Qualiter autem ultimo concordabant in dominum Rûdolfum comitem de Habes-
burg patebit **postea**.

1. De Habsburg^a. Rûdolfus* comes de Habsburg ex antiquis progenitori- c. 1.
bus ab urbe Roma traxit originem. Olim namque duobus fratribus propter potentis
Romani occisionem eliminatis ab urbe, pater eorum nobilior Romanis^b dans cuilibet
eorum immensam pecuniam **et** ipsos iussit in partes abire remotas; qui se in supe-
riori Alamannia receperunt. Antiquior autem ad empcionem prediorum et municio-
num, iunior vero ad habendam vasallorum multitudinem conabantur. Patre autem
in urbe existente post aliquos annos cum intellexisset, filios cum pace stare in Ala-
mannia, ipsos visitabat et cum vidisset senioris empta predia, eius prudentiam nimis
commendavit. Requirens autem a iuniore, quid cum sua substantia egerit, ille* se
omnem in unam municionem fortissimam collocasse respondit, et iussis omnibus
vasallis suis cum eorum liberis masculis optime armatis ad municionem pertinentibus
et ab eo infeudatis venire ad montem, ubi castrum Habsburg est collocatum, illic
patrem traducens; illam forcium multitudinem, quos et omnes eorum posteros mas-
culi sexus suos et posteritatis sue fideles vasallos, illis confitentibus, patri probavit,
suum asseriut esse castrum. Quo viso pater in illius animosa nobilitate gavisus,
reversus ad urbem^c magnum thesaurum destinavit eidem. Ex quibus duobus fratri-
bus omnes de Habsburg postea processerunt.

2. De^d prenosticatione astronomi Friderici imperatoris de c. 2.
R. de Habsburg. Rudolfus vero cum esset cum Friderico imperatore^e in Lom-
bardia, qui et ipsum de sacro fonte levavit, astronomus imperatoris ipsi Rudolfo
quamvis suevi^f frequenter assurgens ipsum pre cunctis spectabilibus et clarissimis
honoravit. Sciscitatus autem a cesare astronomus, cur illi **indignante** iuveni pre
ceteris tantum exhiberet honorem^g, quod ad eum imperii honor et ipsius principis
potestas in posterum deveniret, respondit. Turbato ex hoc cesare et iuveni illi in-
dignante, astronomus dixit: 'Non indignemini ei, quia antequam incipiat eius domi-
nium, ex vobis, qui iam decem habetis filios, et ex ipsis^h penitus nullus successor
vester erit'. Verum Rudolfus abinde recessit propter imperatoris indignacionem.

3. De electis post Fridericumⁱ habentibus processum. Male c. 3.
autem succedenti principi deposito de^k Innocencio III.* et dolis cleri prevalentibus
contra eum ipsoque tandem in regno suo Sicilie in Panormo defuncto, principes
Germanie virtute translacionis ad ipsos facta ex morte Ottonis tercii imperatoris,
Richardum regem Anglie inclytum in regem Romanorum eligere decreverunt, qui
regis Francie avidus^l ilico eidem quandam civitatem obsedit et in obsidione iaculo
est occisus. Statimque postea electo per principes lantgravio Thuringie, Wilhelmo

a) rexit XVIII annis *in margine*. *) f. 87 *med.* b) *leg. Romanus*. *) f. 87'. c) rever-
sus ad urbem *U*. d) *rubrum in marg. W*. e) secundo *add. AU; deest CB*. f) *leg. iuveni*.
g) respondit *in marg. abundat*. h) eis *A*; ipsis *B*; *CU aliter*. i) *supplendum cum B non*.
k) *leg. ab*. *) f. 88. l) *sic et A*; avidens *B*; invidens *CU*.

comite Hollandie, qui Renum ascendens Brisacum venerat et descendens Frysiam invaserat, ipse inibi est occisus. Sicque post Fridericum imperium regnumque Romanorum XXX annis vacavit¹.

c. 7. In diebus illis^a Henricus de Stabelecke episcopus Argentinensis, quem imperator forsans vivens leserat, Cronenburg, Haldenburg, Illewikersheim et quedam alia castra imperii demolivit.

c. 8. 4. De gestis Rûdolfi de Habsburg. Crevit autem Rûdolfus de Habsburg temporibus predictis astucia et honore. Qui cum litem duram haberet cum abbate Sancti Galli et due lites alie sibi eciam successerent^b, venit ad domum abbatis, qui eum persequabatur odio capitali, sedens ad mensam eius edentis inscius et non **modo** vocatus. Abbas vero miratus, ipsum honorifice et gratanter recepit. Facto sic simul prandio, ilico in tantum sunt amici facti, nullo se interponente^c, quod abbas cum exercitu ad invadendum alios comitis^d adversarios in auxilium cum eo perrexit. Dixit enim comes ad suos: 'Quicunque tres lites habeat, duas si poterit reformat; hoc est consilium meum'. **Et statim invicem amici fuerunt facti nullo se interponente**^{*2}.

c. 13. 5. De^e congregacione principum in Franckenfort. Congregatis autem principibus electoribus in Frankfurt^f et inter se de periculo diutine vacationis imperii et de perdicione^g iuris principum invicem conquerentibus ac de persona eligenda, que imperio expediret, tractantibus^h, Moguntinus predictusⁱ Rûdolfum comitem de Habsburg, magnanimitatem, sapienciam^k commendavit, multisque aliis potentibus nominatis, Moguntinus asserens, sapienciam et strenuitatem diviciis et potenciis fore preferendas, pro Rudolfo instetit, Coloniensem et Treverensem ad ipsum inducens. Dux autem Bawarie, qui clarissimam uxorem suam, ex patre duce Brabancie et ex matre de Hollandia natam, ob falsam suspicionem adulterii decapitaverat^l, pater post Ludowici quarti principis, convocans burggravium de Nûrenberg presentem, qui et ipsius Rudolfi extitit **consiliarius**³, ait ille: 'Si Rudolfus promoveretur in regem^m, quomodo **ego** essem ab eius lesione securus? habetne aliquam filiam, quam mihi daret in uxorem?' Et illo asserente, quod Rudolfus sex haberet filias et deⁿ danda sibi una sub omnium rerum suarum^o hypotheca cavente, dux annuit Meguntino. Quod audientes dux Saxonie et marchio Brandenburgensis, qui et ipsi non habebant uxores, receptis caucionibus de dandis sibi Rudolfi filiabus, simi-

a) In diebus illis *rubro atramento in marg.* b) successerunt *W.* c) nullo se interponente *rubro atramento in marg.* d) comites *AU.* *) f. 88'. e) *rubrum in marg.* f) rege Bohemie dempto *add. U.* g) imperii *in marg. sed subpunctum.* h) tranctantibus *W.* i) *deest U.* k) magnanimitate sapientem *A*; Rudolfi... magnanimitatem ac sapientiam *U.* l) decaptivaverat *W.* m) in regem *etiam U*; *des. A.* n) *deest W.* o) bonorum suorum *UC.*

1) Es fehlen der letzte Satz von c. 3, dann c. 4—6 und die 1. Hälfte von c. 7. 2) Es fehlen Ende von c. 8, c. 9—12, Anfang von c. 13. 3) consobrinus *AUCB.*

liter consenserunt. Sicque^a Rudolfus concorditer eciam ipso ac tune absente in regem Romanorum nominatus est et electus anno domini MCCLXXIII, II. Kal. Octobris.

6. De^b liberis et posteritatibus regis. **Eleccione concorditer** c. 14.
sic facta, ipsi principes strennum militem burgraviū de Nürenberg pro ipso Rudolfo miserunt. Burgravius autem de Nürenberg predictus^c, receptis de eleccione principum literis, utens diplomate^d Basileam ad Rudolphi exercitum in media nocte venit repente et, excitato comite^e ac dicto sibi, quod esset rex Romanorum electus, ille credens se deludi contra burgraviū commovebatur. Ille vero dicens: 'absit quod vos deludem, valentissimum dominorum', et sibi exposuit seriem rei geste. Rex vero audiens filias suas nuptas^f tantis principibus et de prosperitate sua digne gavisus, burgraviū in civitatem Basileam ad episcopum et ad Síticos eius inimicos pro amica reformatione direxit. Audiens autem^g episcopus, quod factum est, se percuciens ad frontem dixit: 'Sede fortiter, domine deus, vel locum tuum occupabit Rudolfus'. Ambe igitur partes cum magnatibus illarum parcium cum rege et regina, sorore Alberti de Hohenberg, Aquisgrani pro ipsorum coronacione egregie sunt profecti rebus per omnia bene gestis^h ¹.

7. **Rudolfus**^h rex quadam vice transiens pontem Thuregi, cum vidisset c. 25.
stantem quendam senem sanguineum cum canorum multitudine pilorum, dixit ad quendam confabulantem sibi: 'o quot bonos dies iste canus in vita sua peregissee potuit'. Quod audiens ille dixit suaviter: 'falliminiⁱ in me, quia nunquam habui bonum diem'. Quod quasi audiens rex causam huius quesivit ab illo; qui respondit, se egentem in iuventute vetulam deformem mulierem ratione pecunie et diviciarum recepissee uxorem; cum qua diu vivente iracunda ipsumque^k pre timore aliarum mulierum corrodente^l, dixit se sic vitam miserabilem peregissee. Qua ipso iam senefacto defuncta, cum ilico aliam iuvenem receperit nec illi in lecto^m complacere posset, vitam cum illa rixosam duriolem peregit.ⁿ De quo rex in risum est provocatus.

8. De^o mercatore. Dicitur^p autem quod cum dives quidam mercator c. 26.
sagacior pre omnibus in merucatra semper gerens negotia sua viriliter^q pro utiliori, continue defecerit, quadam vice vocavit eum rex querens, si vellet eum recipere pro socio mercatore et consilium suum sequi. Quo annuente quilibet eorum posuit C marcas. Dixit autem rex: 'volo omnino quod Argentine empta allecia emas et transducas Coloniam et ibi vina empta reducas Argentinam'. Cui consilio ille socius

a) Rudolfus electus *in marg.* b) *rubrum in marg.* c) *deest U.* d) utens diplomate *des. U.* *) f. 89. e) *leg. nupturas.* f) *sequitur in W* quid. g) Require in V. sexto versus finem de R, rege aput tale signum ⊕ *rubro atramento in margine.* h) It. fabule Rudolphi regis *in margine superiori fol. 127 manu rubricatoris.* i) fallunt W. k) ipsum quod W. l) corrodentem W. m) loco W. n) perigi W. o) *rubrum in marg.* p) Dicit W. q) verisimiliter *ceteri.*

1) Es fehlen c. 15—24. Die folgenden 4 Capitel 7—9a (= c. 25. 26. 27) stehen verloren auf fol. 127. 128 der Handschrift.

quamvis minis et nuntio^a territus acquievit. Erat autem eo tempore Argentine tanta multitudo allecium, quod quasi pro nichilo vendebantur, et cum venisset Coloniam, accidit quoddam periculum in lacu ubi allecia piscantur, quod non erat spes illo anno de allecibus capiendis, ita quod valde in allecibus lucrabatur. Accidit autem quod tanta multitudo vini descenderat per Renum ad partes inferiores, quod vina leviori precio Colonie quam in Alsacia comparavit. Vina igitur tunc super curribus Argentinam traducens, cum interim vinee repentina geliditate perierint, illa vendidit pro precio triplicato, ita quod rex et mercator maxime sunt lucrati. Dixit ergo rex: 'oportet quandoque contraria, non semper lucri verisimilia inchoare'.

c. 27. 9. Venit autem quadam vice quidam mercator clam ad regem in Nürenberg indicans regi, quod hospiti ibidem noto et famoso commiserit CC marcas ad conservandum, quas hospes se recepisse negabat. Rex autem sciscitans, in quali sacco esset argentum, mercatorem^b abscondit. Venientibus autem civibus et inter illos hospite^c ad alloquendum regem, rex alloquens iocose hospitem sibi notum, videns eum pulcrum valde habere mitram in capite, sicut tunc moris fuit^d, dixit rex se oportere mitram eandem habere, ipsam extraxit de capite illius; de quo hospes ridens gauderat. Proposito autem sermone civium, rex pro consilio cameram introivit et clam quendam de civitate cum mitra pro intersigno^e misit ad uxorem hospitis, quod ipsa hospiti sibi talem saccum cum argento ilico destinaret; quod cum illa fecisset, nuncius ille regi presentavit argentum. Quo ostenso mercatori et illo dicente, suum esse, rex absconso argento, vocato ad se hospite solo, ei querelam exposuit mercatoris^f; quo negante precise, mercatore vero asserente instanter, rex producto sacco hospitem nimis territum de fraude convicit redditoque mercatori argento, hospitem predivitem in substantia bonorum mulctavit.

c. 27. 9a. De marchione. Rex quadam vice a Heinrico marchione de Habsburg^g, qui parce dicebatur vesci, quid commederet requisivit. Quo respondente, quod ipse et sui commederent unum pulmentum cum carnibus, ipse et uxor eius unum caponem, et qui plus habere vellet reciperet alibi, rex respondit: 'vere non male commedis, si sic satis'^h.

c. 28. 10. Deⁱ morte regis Rūdolphi. Deficiente tandem^k rege pre senio et dicentibus sibi medicis, quod ultra certos dies durare non posset vel nequiret, ipse dixit: 'Eamus ergo Spiram ad alios reges inibi in ecclesia maiori sepultos'. Et manens in opido Germersheim iuxta Spiram ibique moriens Spire ductus in sepulchro regali honorifice est sepultus¹, anno domini MCCLXXXI. II. Kl. Octobris obiit Rudolfus de Habsburg Romanorum rex.

a) nimis et merito *ceteri*. b) sic *U*; quod hospes *A*. c) existere *supra lin. add. W*.
d) *corr. ex est W*. e) prompter signo *W*. f) mercatorie *W*. g) Habesburg *A*; Hochberg *U*.
h) facis *ceteri*. i) rubrum *in marg.* k) a rubricatore *supra lin. suppletum*.

1) *Hier fehlen die Worte* anno regni eius XVIII. Cuius epitaphium in silice superposito sculptum tale est.

11. De^a eleccione Adolphi regis. Mortuo itaque Rudolfo et veniente c. 29.
Alberto duce Austrie eius filio, pro quo eligendo principes electores miserant, cum magna expensa usque Hagenowam^b, Adolfus comes in Nassowa in regem Romanorum a principibus Alemannie concorditer est electus, a quo idem Albertus de feudis suis, presertim ducatu Austrie, investitus in Austriam est reversus. Quo duce cum postea^{*} missis legatis rex peteret filio suo ducis filiam copulari, dux respondit se, si posset ex filia sua facere principem, hoc facturum; vel quod rex filiam suam uni ex filiis ducis coniungeret, quem se principem facturum promisit. Ex quibus et aliis inter regem et ducem odium est subortum. Rex autem Metzam filiam suam Rudolfo duci Bawarie, palatino, in coniugem copulavit, qui ex ea genuit tres filios, Adolphum, Rudolfum et Rupertum. Intoxicatus autem dux^c Albertus in Austria et diu per pedes suspensus, oculum perdens evasit¹.

12. De^d odio inter regem et Albertem ducem. Plures autem electorum principum et specialiter Gerhardus Meguntinus principem ipsis estimantes ingratum, duci quod veniret ad Renum nuncios et literas destinaverunt. Dux autem timens se a rege in Austria visitari, allata secum pecunia, partes Reni et Suevie est ingressus, malens^e in partibus consangwineorum suorum regi litem offerre quam in Austria visitari. Rex autem ascendens, cum Cünradus de Liechtenberg episcopus Argentinensis duci faveret, diu Rubiacum opidum episcopi potenter obsedit. Fuerant autem quatuor duces fratrueles Bawarie, Rudolfus et Lodewicus^f fratres superioris, Stephanus et Otto inferioris Bawarie duces. Venienti autem Ottoni in auxilium regis Albertus de Hohenberg in Suevia obstaculum ponens, ab eo est in conflictu occisus.

13. De^a congressu regis et ducis. Cum autem dux Austrie et^g sui c. 33.
veniens de Suevia cum exercitu iuxta opidum Kentzingen castrametarit, rex in Rufiaco eundem locum accessit. Cum propter flumen Eltzam exercitus invadere^{*} se non possent opidumque regi aperiretur, dux cum hostili exercitu Suevorum et Renensium equitum descendens Megunciam ibique a quibusdam principibus quasi congregatis regemque tam^h inutilem reipublice et imperii destructorem destituentibus, in Romanorum regem electus, cum regi Adolfo post eum descendenti adesse nimiam multitudinem populi ascendentis sentiret, se doluit descendisse et ascendens iuxta montem Donersberg prope Wormaciam expectavit. Rex autem fervens metuensque Australem auffugere, non expectato peditum exercitu suo, cum equitibus suis celeriter sequebatur. Argutus autem a suis dicentibus sibi, aciem suam equitum esse minus fortem, noluit assentire. Aspiciens autem exercitum ducis, quem credidit non mansurum, dixit suis: 'Verum dixistis nostrum exercitum nimis brevem'. Illis vero dicentibus, modo neglectum esse, iniere conflictum. Erat enim rex animosus valde. Australes autem habito consilio exercitum suum declinaverant, ut acies regis obvium

a) rubrum in marg. b) Hagen W. *) f. 89'. c) deest A. d) rubrum in marg.
e) mallens W. f) Lod' saepius W. g) suppletum W. *) f. 90. h) leg. tamquam.

1) Es fehlen c. 30. 31 und der Anfang von c. 32.

solem haberet. Ipsisque aggreſſentibus, multisque^a hinc inde occiſis et pre calore extinctis — inter quos Otto dominus de Ochsenſtein vexillifer Alberti et Ludewicus^b Monachi, pater valentis Petri cuſtodis Lutenbacenſis, caloribus ſunt extincti — rex ipſum Albertum aggreſſiens dixit: 'non evadetis, ſed hic imperium^c dimittetis'. Ille vero dicens: 'hoc eſt in poteſtate dei', regem iuxta gladium^d gladio vulneravit. Proſtratus autem rex in terram per comites Silveſtres et alios quos leſerat, per quendam armigerum deſcendentem de equo, levata regi galeria, modico in collo vulnere eſt occiſus. Quod videns dux nullum amplius occidi, ſed capi precepit. Sicque Adolſus cum octo annis regnaſſet, nolens expectare ſuos, ſtulticie^e furia eſt occiſus et in monaſterio Frowenfelt ad tempus, preſente Alberto, reverenter eſt ſepultus. De quo ſcripti ſunt verſus: 'Anno milleno tricenteno minus uno in Iulii mense rex Adolſus ruit enſe per manus Auſtralini^e, Proceſſi Martiniani'. Victo autem regis exercitu, cum rex per garciones ſpoliatus omnino nudus iaceret^f, Moguntinus, ſcilicet Gerhardus de Eppenſtein, occiſi conſangwineus, machinator facti, eum videns flevit, dicens cor validiſſimum periſſe. Dux autem timens eundem Gerhardum Meguntinum variare promiſſa ſua dixit ei: 'A me non recedetis meo negotio non perfecto'.

c. 34. 14. De^g Alberto ducis in regem. Occiſo itaque Adolfo, Albertus dux Auſtrie occiſor ab omnibus principibus eſt electus in regem et Aquisgrani eſt ſolempniter coronatus. Quem papa Bonifacius diu odio perſequens et leſe crimine maiestatis reum dicens, tandem ſimiliter eum in odium regis Francie approbavit. Quem Albertum cum papa contra regem Francie incitaret, ille ſe hoc non facturum, niſi ſibi et heredibus ſuis regnum et imperium confirmaretur per ſedem, reſpondit. Quod ſi ſibi hoc fieret, aut ſe Francum expulſurum de regno, aut ſe pro hoc moriturum promiſit. Noluit enim in heredum **ſuorum** deſtructionem ſe tanto periculo exponere pro incerto. De quo cum multum tractaretur per ſedem, tandem in contrarium reſedit conſilium. Recenſuerunt^h enim, quantum a tempore promociſionis Rudolſi patris ſui illa fuerit progenies exaltata, in ſervitutem redigi ſe timentes. Dixit enim papa: 'non fiet iſta vivente Ieſabel', denotans Elizabeth reginam, que ex matre ſoror extitit Cōnradini.

c. 34. 15. Deⁱ Bonifacio papa VIII. Hic Bonifacius alludens ſuo tempori centeſimum annum ſtatuit iubileum, quod ante eum^{*} nunquam aliquis attemptavit; in quo, ſcilicet MCCC, Romam multitudo maxima chriſticolarum confluebat. Hunc Bonifacium Columpnenſes de auxilio Franci Aranie captivarunt, qui tentus nedum illos abſolvere voluit, immo amplius maledixit. Et pre ira manus corrodens, tandem liberatus per Romanos, egrediens de Arania ad eam dixit: 'Si non meminero tui, oblivioni detur dextera mea'. Verum breviter expiravit.

c. 34. 16. De^k dolo qualiter Celeſtinum ammovit. Hic eſt Bonifacius,

a) militeſque W. b) Lud' ſacpius W. c) imperi nō W. d) leg. oculum. *) f. 90'.
e) leg. Auſtrani. f) iacerent W. g) ſupplendum cum B electione. h) recenſerunt W.
i) rubrum in marg. *) f. 91. k) rubrum in marg.

de quo dicitur, quod Celestino predecessori suo, utique sancto, sub quo curia doluit se in lucris non proficere, per longam cannam loquebatur ad lectum: 'Celestine cede'! Quo eciam cedente et Bonifacio tanquam certissimo creato. cum populus adhuc Celestinum veneraret ut papam, Bonifacius hoc sub excommunicationis pena prohibens constitutionem edidit, qua papam posse renunciari papatui declaravit, quia multi asserentes contrarium, eum papam negabant. Hic condidit VI^{um} Decretalium, in quo claritate et venustia dictaminis omnes qui unquam^a in iure scripserant antecessit. Edidit eciam constitutionem 'Super kathedram', gravem Minoribus et Predicatoribus. Quo mortuo, Benedictus XI. successor eius, qui fuit Predicator, fecit constitutionem 'Inter cunctas', per quam revocavit aliam^b. Quo^c eciam sub Alberto rege mortuo, creatus est Clemens V, Wasco, qui constitutionem 'Super kathedram' renovavit. Et extunc curia fuit a Roma translata. Primo enim fuit in Burgedali, postea super Rodanum. Hic concurrit^d cum Heinrico imperatore. Iste Albertus rex monoculus, potens in regno Alamannie et inibi filiis suis omnia que potuit attrahens, partes alias non curavit¹.

17. Comes^e de Friburg. Eo autem^f facto rege, Egeneno comes in Friburg habens sororem C. de* Liechtenberg episcopi Argentinensis, ad subiciendum sibi Friburgenses conabatur, et orta lite inter eos, rex aliquamdiu in favorem episcopi Friburgenses obsedit. Cives autem castrum Friburg machinis deturparunt. Veniens autem episcopus ad vastandum Friburgenses illisque^g exeuntibus et inito conflictu multisque Friburgensium occisis, quidam carnifex episcopum super dextrario in rubea wanbasia circumeuntem et exercitum suum ad pugnandum incitantem cuspide perforavit. Quo occiso, comes et sui per cives postea continue debilitati sunt et depressi. Postquam Cünr.^h frater eius Fridericus prepositus Argentinensis valentissimus in armis, in litteratura nullus, ad amicorum instancias quasi invitus in episcopum est promotus. Quo, postquam aliquot annis ecclesiam suam viriliter rexit, defuncto, rex Iohannem episcopum Eystetensem cancellarium suum, illegitime natum, pro episcopatu Argentinensi obtinendo Iohanni de Ochsenstein scolastico Argentinensi, consobрино regis, ad Romanum curiam destinavit. Papa autem non scolastico, sed eidem cancellario de episcopatu Argentinensi providit, quem rex tanquam suum manutenuit et vix a scolastici amicis defenditⁱ, multa pro illis faciente et magna donante. Hic Iohannes in structuris et empcionibus benefecit ecclesie Argentinensi et postea filiis regis preterquam in fine adhesit. Rex quoque in principio creacionis sue cum C.^k episcopo Theobaldum comitem Ferretarum invasit, eius terram vastando. Qui comes dando filiam suam Ottoni de Ochsenstein, regi est reformatus. Aliam

c. 36.

a) nunquam W. b) alia W. c) Qua W. d) eucurrit W. e) *rubrum in marg.*
 f) *sequitur tempore a rubricatore deletum.* *) f. 91'. g) nullisque W. h) Postquam Conradus B; Post Conradum U; Postquam Cuonradus predictus sic decessit A.
 k) de Ochsenstein *add. U male.* i) *suppl. episcopo.*

1) Es fehlen c. 35 und der erste Theil von c. 36 bis S. 37, Z. 26.

filiam dedit Ulrico comiti de Wirtenberg, ex quibus duabus nunc domini de Wirtenberg et de Ochsenstein provenerunt^{a1}.

c. 36.

18. *De rancore Iohannis ducis Austrie contra regem Albertum patrum suum MCCCVIII. Iohannes autem dux fratruelis regis, quem rex in curia sua cum filiis suis nutrit, asserens municiones domini de Kyburg ad se spectare tamquam matri sue per olim Rudolfum regem morganatico iure donatas^b, libenter habuisset sua, instans ferventer, ut sibi saltim municiones aliquas assignasset. Ad quod cum rex induci nequiret et insuper multos baronum bonis et iuribus spoliaret, instante frequenter^c regina, ut liberos suos sibi commendatos haberet ac ipsius Iohannis prodigalitem nimiam accusante, tandem ipse Iohannes dux cum baronibus Rüdolfo de Wart, Walthero de Eschelbach et Ulrico de Palma regem interficere^d cogitavit. Ascendente autem regina versus Rinvelden, cum iuxta minorem Basileam venisset, exivit Otto episcopus Basiliensis ad eam, currens iuxta currum eius, gratiam pro rege placando implorans. Et dicente Cunrado^e Monachi milite Basiliensi ad vectores currus^f, quod percuterent equos, illisque percucientibus, episcopus fuit luto perfusus. Crastino autem rege existente aput locum suum Balnearum ac Iohanne episcopo Argentinensi rogante regem, ut predicto Iohanni duci de municionibus suis aliquam assignaret, rege vero respondente, quod vellet ipsi duci committere centum galeatos in expeditione regis versus Bohemiam et post reversionem vellet sibi aliquam assignare, hocque per episcopum ad ducem perlato, dux dicens, se nil habere et commissionem gentis sibi faciendam^g ei^h esse onerosam, episcopusⁱ respondit, se mortem et suorum ablacionem ad paria iudicare. Waltherus quoque de Eschelbach cum a rege sibi ablata repeteret, dicens se regis consangwineum et patrem suum in servicio regis occisum, nec proficeret, quod pariter ipsum posset submergere, dixit regi. Prudentibus autem illis cum rege, rex cuilibet filiorum et Iohanni duci unum crinale rosarum posuit super caput. Iohannes autem^{*} dux flens suum crinale posuit super mensam ipseque et sui consortes prenominati noluerunt comedere in mensa.

c. 36.

19. De^k occisione Alberti regis. Cum autem post prandium rex vellet equitare Rinvelden ad reginam et venissent ad flumen Rusam, Iohannes dux et sui primi transcenderunt in navi que ibi unica erat. Sequenti autem vice transeunte rege et equitante per^l sata, sicut in more habuit, colloquente sibi . . dicto de Castel milite, accesserunt Iohannes dux et sui primusque Rudolfus de Warte dixit: 'Quamdiu istud cadaver equitare permittemus?' ac Rulassingen famulo eius frenum equi regis apprehendente, Iohannes dux cultrum extrahens collo regis infixit, Rudolfus

a) Nota comitem Wirtenbergensem *alia manu in marg.* *) f. 92. b) donavit *A*; donatum *U*. c) *sequuntur* ut sibi salti, *sed subpuncta sunt.* d) mirifice *W.*, quod *alia manus in marg. correxit.* e) Cuir' *W.* f) currens *W.* g) facienda *W.* h) et *W.* i) episcopo *AUBC.* *) f. 92'. k) *rubrum in marg.* l) pro *W.*

1) Es fehlt ein Stück von c. 36 von S. 39,1 bis S. 41,2.

de Wart vero regem gladio perforavit, Ulricus vero de Palma gladio faciem et caput divisit^a, Walthero de Eschibach regem, licet facto interfuerit, non ledente. Sicque Albertus Romanorum rex potens valde, filius Rudolphi regis, in propria terra sua anno domini MCCCVIII. Kl. Maii in meridie, anno regni sui X. est occisus. In quo loco occisionis sollempne monasterium Kūngesvelt^b ordinis Minorum est constructum, in quo rex primo sepultus, set Spiram postea est translatus. In quo eciam loco plures filiorum suorum sunt sepulti. In¹ quo eciam loco postea filia regis olim regina Ungarie XL fere annis vitam duxit beatam.

19. De occisoribus Alberti regis. Occisores autem fugati primo c. 36. venerunt in castrum Froburg, dolo autem elusi^c per comitem de Nydowe dominum castri, quod descenderunt, postea sunt dispersi. De Palma autem miles fortis in^d Basilea in domo conversarum latitans tandem obiit, in vita sua castro suo Altbürren obsesso per Lúpoldum regis filium et victo, in^{*} quo decapitati sunt quinquaginta. Castro vero Svabesberg et aliis bonis Waltheri de Eyschibach destructis, ipse in terra comitis de Wirtenberg pastor pecorum effectus, post annos XXXV in morte se pandens, honorifice est sepultus. Rudolfus de Wart vero postquam in castro suo Valkenstein aliquamdiu latitasset, volens ire ad sedem apostolicam, veniens ad Ylam opidum Theobaldi comitis de Blomont, pandente eum hystrione comiti et uxori sue, que fuit de Veringen, illaque cum lacrimis dicente: 'absit quod is evadat, qui dominum meum et consanguineum interfecit', per ipsum comitem captus cum famulo Rulassingen, recepta pro eo pecunia, duci Lúpoldo est assignatus. Unde et mercator dictus est idem comes. Rulassingen iuxta Ensisheim est positus super rotam. Rudolfus de Wart vero iuxta locum occisionis regis ductus ad iudicium, cum non daretur ei advocatus, pro se loquens, primo negans se occidisse regem, obtulit se duello; secundo dixit, in eo nullum fuisse crimen commissum, qui occidendo dominum suum Romanorum regem reus lese maiestatis fuisset, quia^e ipse Albertus occidisset regem Adolfum dominum suum. Set ex quo ipsi occisores fuerunt per sententiam H. imperatoris dampnati, quando ipse H. in regem Romanorum fuerat creatus, ut ferebatur, sentenciatum fuit, nulla alia sententia contra ipsum R. de^f Wart opus esse, nec sue defensiones essent^g attendende. Sicque ligatus ad caudam equi tractusque ad locum supplicii, fractis dorso et membris, flexus est super rotam. Cuius R. uxor de Palma nocte veniens sub rotam, strata in terra in modum crucifixi in oratione permansit^{*}. Ille vero interrogatus, si suam vellet uxorem^h, respondit super rotam, quod non, quia pari modo in uxoris compassione sicut in propria pate-retur. Que relicta multis annis postea Basilee beatissimam vitam duxit. Iohannes vero dux post multas occultaciones tandem in forma begehardi veniens Pisam ab

a) dimisit W. b) Kūngsfeld construitur in marg. c) clusi W. d) in rasura W;
diu Basilee AU. *) f. 93. e) quia—suum des. U. f) deest W. g) esse A; suas def.
esse adtendendas U. *) f. 93'. h) suppl. adesse.

1) In—beatum fehlt in U.

imperatore Heinrico inibi captus et post imperatoris mortem pluribus annis ibi tentus, tandem mortuus inibi honorifice est sepultus¹.

c. 37.

20. De^a creacione Heinrici de Lützelburg regis. Occiso autem Alberto rege, H. comes de Lutzelnburg strenuus et fortis eodem anno in festo omnium sanctorum a principibus concorditer in Frankenvort est electus et Aquisgrani in sequenti anno epiphania domini coronatus. Ascendens autem Renum cum venisset Spiram, venit ad eum Eberhardus comes de Wirtenberg cum ducentis equis in magna superbia. Qui cum de multa tyrannide in homines imperii commissa non concordaret, a rege indignanter recessit. Propter que idem comes postea ad mandatum regis in Ytalia existentis per C. de Winsberg presidem regis et^b civitatem Ezzelingam et reliquas civitates Swevie est adeo destructus, quod sibi vix tres ex omnibus suis municionibus remanserunt. Quem de castro Astperg obsessum cum multo tremore fugientem Hesso marchio de Baden in opido Besenkein receptavit, ubi in turri latitabat usque ad mortem imperatoris^c. Qui comes depauperatus cum concepisset imperatoris gratiam in Ytalia quesivisse, mortuo imperatore paulatim revixit. Venientibus autem nunciis Argentinensium^{*} ad regem ac proponentibus, se per dominos suos Argentinenses pro gratia regis et privilegiorum innovacione transmissos, nec Spire nec Argentine ab eo habuere responsum. Ascendentes autem versus Columbariam edocti a quodam regis secretario dixerunt regi: 'Cives vestri Argentinenses hoc petunt'. Quos rex dicens, se ante non intellexisse, quorum fuissent nuncii, cum dominos Argentinenses nominassent, exaudivit favorabiliter. Ascendens autem et homagia et fidelitatem dominorum et civitatum capiens, cum non habundaret, concepit in Ytaliam proficisci. Et veniens iterum Spiram, Fridericum ducem Austrie Alberti regis occisi filium post plures tractatus et temptationes, si possent Alberti liberi ab Austria separari — dicente consilio regis, quinque^d propter Austrie ducatum occisos, ac Friderico respondente: 'et isto si carere noluerit, poterit esse sextus^e, — tandem de ipso ducatu et aliis dominiis, que pendent ab imperio, liberos ipsos^f investivit, actoque^g duces regi ultra montes cum ducentis galeatis servirent. Delato autem corpore Alberti regis navigio Spiram, rex obviam pergens funeri ad Renum, reginam Ungarie occisi filiam sub brachiis in civitatem traduxit. Set omnino voluit corpus Adolphi regis inibi similiter sepeliri **etc.** Quo allato^h uno die sic Albertum et Adolfum Romanorum reges occisos H. rex Spire in sepulcris regiis sepelivit, Alberto in uxorisⁱ olim Friderici imperatoris, Adolfo vero in eiusdem filie sepulcris sepultis.

c. 37.

21. De^k contractu matrimonii inter filium regis etc. Acto autem eo^{*} quod Elsa puella circiter XX annorum, grandis et bruna^l, olim Wentzes-

a) *rubrum in marg.* b) Comes de Wirtenberg expugnatur *alia manu in marg.* c) *sequuntur* gratiam in Ytalia quesivisse *a rubricatore deleta.* *) f. 94. d) *suppl.* reges.
e) *sextus deest ACB.* f) *eum UC.* g) *ita et A;* addito quod *U;* acto quod *CB.* h) *ablato W.* i) *uxorem W.* k) *rubrum in marg.* *) f. 94'. l) *lirima W.*

1) Es fehlt der Rest des c. 36.

lai regis Bohemie filia, neptis Rudolphi regis, Iohanni filio ipsius Heinrici regis annorum circiter XI nuptui et cum ea ipsi^a Iohanni regnum Bohemie traderetur. Eaque Spiram cum excellenti decencia veniente, ac principe propter falsam suspicionem fornicacionis illi copulare filium dubitante, illa more anxia causam protractionis cum omnino scire vellet et a suis causam suspicionis difficulter audisset, dixit: 'Absit quod dominus rex filium suum mihi deneget ex hac causa, quia virginitatem^b meam per aspectum corporis comprobabo'. Examinata ergo per honestas matronas et reperta virgo fuit filio regis sollempniter copulata. Quos coniuges Petrus de Treveri archiepiscopus Moguntinus Bohemiam traducens Prage^c in regem et reginam, prout antiquitus ad Moguntinum pertinet, coronavit. Sollempnitas autem nupciarum Spire paratis sedibus propter contencionem antiquam Moguntini et Coloniensis, quorum quilibet ad dextram principis sedere voluit, est turbata.

22. De^d dispositione et transitu regis. Mansit vero ibi rex sex ebdomadis cum principibus electoribus et aliis principibus et civitatum munciis de suo transitu et de prestandis serviciis in Italiam disponendo. Ubi eciam ad eum venerant Matheus Mediolani et Theobaldus Brixie magnates^e et plurimi Lumbardorum; predictumque Theobaldum Brixiensem inibi militavit. Post hec rex patriam suam Lutzelnburg accedens et cum dominis terre illius et amicis de^f auxilio tractans cum uxore^g sua filia ducis Brabancie ac suis fratribus Baldewino videlicet archiepiscopo Treverensi ac Walramo de Lutzelnburg, milite egregio, ascendens per terram comitis Sabaudie, qui sororem regine habuit in uxorem, Lombardiam viriliter est ingressus. Ingressi sunt autem cum eo Lupoldus Austrie, Rudolfus Bawarie duces, archiepiscopus Treverensis, Leodiensis, Basiliensis et plures alii episcopi, comes Sabaudie^h, comes Flandrie multique alii comites et omnium quasi Alemannie stipendiarii civitatum. Et veniens Aste post recepcionem suam de eis dubitans, meliores ex eis secum Mediolanum perduxitⁱ. Receptus est autem pacifice Mediolani per Gwidonem de Turri Gelfum dominium civitatis habentem^j. Credidit enim, eum cito transiturum. Misit autem rex pro melioribus de tota Ytalia de utraque parte Gibolinorum et Gelforum, temptans si quo modo posset inter eos concordiam ordinare. Ac illis post magnam deliberacionem dicentibus, hoc impossibile esse, rex desistens, illos negotio infecto remisit.

23. De^k nisu^l tradendi regem. Videns autem Gwido, regem diu et potenter^m in Mediolano morari, et deⁿ tradicionem et nece regis et suorum cogitans, quandam de sodomia dampnatum educere decreverant ad cremandum, ut Alemannis egredientibus ad videndum, clausis portis, regem occiderent desolatum. Et irruentibus cum populo ad palacium regis, primi fratres Theutonici sancte Marie signati armis et vexillo^o ordinis, qui cum^p cremando decreverant non exire, cum quibusdam aliis

a) ipso W. b) vniginitatem in rasura W. c) Pragem W. d) rubrum in marg.
e) Brixio magnatis W. f) dei W. *) f. 95. g) Sobandie hic W. h) produxit W.
i) corr. ex habentis. k) rubrum in marg. l) visu W. m) corr. ex patenter. n) deest W.
o) vexillos W. p) deest W.

populum irruentem viriliter invaserunt, defensoque palacio regis, ad portam ubi iacuit Lupoldus dux Austrie cum ducentis galeatis cum magno labore* properantes, proiecta in vicum vasorum et alia obstacula removerunt, ictus lancearum et lapidum de domibus sustinentes et, violenter aperta porta, cum dux et alii ad regis palacium advenissent, ad mandatum regis Gwidonem et suos invadentes nemini pepercerunt. Illoque extra civitatem fugato suisque occisis, cum comes Sabaudie^a Gelfus conquestus esset regi, quod Theutonici illos sine misericordia occidissent, rex quod ipsos noluerint in pecunia talliare^b respondit. Quibus victis et electis, rex de Mediolano^c pro sua disposuit voluntate, Matheum^d vicecomitem ponendo ministrum, qui et liberi sui eciam post mortem cesaris illius terre dominium tenuerunt. Rexque postea Gibelinis adhesit. Wernherus autem comes de Honberg relictus in Lombardia a rege, quot et quantas incredibiles habuerit victorias et quam feliciter nomine imperii triumpharet^e, integra hystoria indigeret¹.

c. 37. 24. De obsidione Florencie. Cesar autem ab urbe^f recedens inibi reliquit Hugonem comitem de Buchegke cum trecentis galeatis, qui cum Stephano predicto² viriliter se tenens et frequenter cum Gelfis configens urbem sancti Petri, quam cesar habere non potuit, acquisivit. Cesar autem Florenciam habentem ultra^g centum milia armatorum, omnes enim Gelfi illuc subsidium destinarunt, cum pauca gente illo respectu^h obsedit. Infirmus aliquantulum se in villam vicinam sub monte causa melioris aeris collocavit; et ascendentes inimici in montem vexaverunt cesaremⁱ lapidibus ac sagittis. Et dicente cesare: 'heu quod neminem habeo cui hec cordi existant', ascendentes multi de turba cesaris illos^k difficulter fugarunt interficiendo ducentos et ultra. Decrescente autem turbe cesaris^{*} misit pro relictis in urbe et sic Hugo de Buchecke cum relictis Rome, Stephano urbem committens, ad cesarem properavit, in itinere duo busconflictibus feliciter triumphando. Plures enim, quam ipsi fuerint, in obsidione Florencie cesari presentarunt captivos.

c. 37. 25. Quod¹ cesar Pisas reversus R. citavit. Post hec cesar Pisas rediens, citato inibi Roberto rege et habitis processibus debitis in eum tamquam maiestatis lese criminis reum ac proditorem et hostem imperii^m privacionis omnium dominiorum et decapitacionis, si umquam veniret in imperii forciamⁿ, sentenciam promulgavit. Quam sentenciam Clemens post mortem cesaris revocavit, prout notatur in Cle. 'de re iudicata^o c. pastoralis cura' etc^p.

c. 37. 26. De¹ multorum dispositione^q non perfectorum. Convenit autem cesar cum rege Sicilie de danda filia sua filio Siculi et disposuit se iturum^r Nea-

*) f. 95'. a) Sabandie W. b) taxillare A. c) Mediolanensibus AUCB. d) Vicecomes Mediolani in margine. e) ita et A. f) ad urbem W. g) sic et U; deest AB. h) illo respectu des. UC. i) celarem W. k) sic A; inimicos U. *) f. 96. l) rubrum in marg. m) sequitur fo deletum. n) sic B; fines UC; lacuna in A. o) de Freuiditate W. p) prout — etc. des. A; leguntur U. q) dispositio W. r) ituram W.

1) Hier fehlt ein grosses Stück von c. 37 S. 49, 21 bis S. 53, 11. 2) Nur in dem ausgelassenen Stück erwähnt.

polim et in partes illas. Rex quoque Robertus disposuit recedere de regno, cesare veniente, et in Provinciam se transferre. Decrevit eciam cesar, se Apuliam et terram Roberti Siculo commissurum; preceperat eciam omnibus civitatibus et episcopis et aliis magnatibus Alemannie, ut transmitterent novam gentem, que iam erant in itinere veniendi.

27. De^a ingressu cesaris et eius obitu. Venerat^b eciam mater c. 37. imperatoris, filia comitis^c Flandrie, cum filia Siculo danda usque Basileam ad cesarem profectura. Ducebatur eciam iam domina Katherina soror ducum Austrie, quondam Alberti Romanorum regis filia, imperatori nuptura. Premiserat^d eciam cesar predictumⁱ comitem de Blanckenberg ad urbem, sibi apud Sanctum Petrum domicilium paraturum^e, et venit cesar cum exercitu suo iuxta Senas, aliquot diebus* Senensium sibi rebellium terram^f ignis incendio devastando et captos ex eis in arboribus suspendendo. Et in vigilia^g assumptionis beate^h virginis decantata coram eo missa eoque per quendam Predicatore^m communicato, post missam cepit ilico infirmari. Dicebatur enimⁱ, quod ipse Predicator venenum sub ungue digiti tenens absconsum post communionem potui cesaris immisisset et ilico recessisset. Cum autem consuleretur cesari, quod Pisas reverteretur, ipse se in servicio domini esse et non retrocessurum respondit, et procedens cum venisset ad villam que dicitur Bonconvent, progredi ultra nequivit, set in die beati Bartholomei decessit. Quem exercitus Pisas^k reduxit, ubi cum ineffabili lamentacione honorifice est sepultus anno domini MCCCXIII. Sicque heu periit columpna magnanimitatis et iusticie ac flos germinis Germanorum.

28. De^l facto Pisanorum post mortem cesaris. Pisani autem cum c. 37. magnates cesaris repatriantes secum retinere non possent, multi tamen militares de exercitu remanserunt cum illis, et facta est briga magna inter Robertum regem capitaneum Gelforum et Pisanos, et facto postea per annum conflictu ante Montem Catinum, ubi omnis pars Gelfa^m convenerat, Pisani cum Alamannis vicerunt, et occisa sunt in die illa multa miliaⁿ Gelforum et cecidit princeps, frater regis Roberti. Super quem sedens comes Niger Pisanus, miles factus est super eum. A tempore enim quondam Cunradini nullus de progenie eorundem comitum militari voluit, nisi in bello ubi fieret vindicta in stirpe illa que Cunradinum occidit².

29. De^{*} morte H. imperatoris de Lutzelnburg. Mortuo Heinricho im- c. 39. peratore et vocatis principibus in Frankenfurt^o, Fridericus dux Austrie, filius Alberti regis et nepos Rudolphi regis, pro regno laborabat. Cui^p Petrus de Treveri^q Moguntinus, olim Basiliensis episcopus, per Albertum regem olim lesus^r, Baldewinus Treverensis et

a) rubrica in marg. b) Venerant W. c) comites W. d) Promiserat W. e) paraturam W. *) f. 96'. f) sequitur illam deletum. g) vigiliam W. h) Marie add. AU. i) ab eadem manu in marg. suppletum. k) Pisas W. l) rubrum in marg. m) Gelforum AU. n) miliorum W. *) f. 97. o) Frank^s W et infra. p) qui W. q) Treverensis U. r) quem Albertus quondam rex leserat UC.

1) Nur in dem weggelassenen Stück des c. 37 erwähnt. 2) Es fehlt c. 38, welches sich überhaupt nur in B findet.

Iohannes Bohemus se opponunt. Fridericus autem Rudolfum et Lodewicum^a fratres^b duces Bawarie palatinos Reni alloquitur, exhibens se ad assistendum eis. At illi estimantes se tanto^c negotio impotentes, se Friderici servicio astrinxerunt. N. quoque dux Saxonie Friderico adhesit, Goltmarusque^d marchio Brandenburgensis similiter favit eidem. Hii enim layci omnes et uxor Bohemi fuerunt quondam Rudolphi regis nepotes. Item H. de Virnenburg Coloniensis, acto inter alios tractatus^e, quod filia fratris sui comitis de Virnenburg copulata fuit H. duci Austrie, fratri Friderici, similiter adhesit eidem. Veniente autem Friderico cum forti equitatu^f valde et castrametante iuxta Frankenfurt apud villam Sassenhusen^g Petrus^h Moguntinus naves afferentesⁱ victualia iuxta Megunciam abstulit Friderico. Exercitus autem Moguntinensis, Treverensis et Bohemi se ex inferiori parte Megoni collocaverunt. Inductus est autem Lodewicus^k dux Bawarie iunior, qui et alias Friderico prevaluit in conflictu, quod contra eum se eligi permisit, quia in promissione facta Friderico^l ipse Lodewicus^k intelligebatur exceptus. Inductus est eciam N. miles Goltmari Brandenburgensis habens ab eo mandatum^m sufficiens in genere eligendi, quod Lodewicum^k elegit contra domini voluntatem^m.

Electi sunt igitur in discordia in die beatiⁿ Luce ewangeliste anno domini MCCCXIII. Fridericus dux Austrie ab archiepiscopo Coloniensi, a Rudolfo Bawaro palatino Reni et a duce Saxonie; Lodewicus^k vero dux Bawarie a Petro Moguntino, Baldewino Treverensi archiepiscopis et Goltmaro marchione Brandenburgensi et Iohanne rege^o Bohemo. Nec hii principes convenerant, set quilibet, in suo exercitu per se vel procuratorem elegit et electiones in suis exercitibus publicarunt. Fridericus autem Australis pre fame recedere est coactus, multique dextrarii in ascensu remanserunt in via. Fueruntque Lodewicus Aquisgrani a Moguntino et Treverensi in loco, quo debuit, sed non a quo debuit; Fridericus vero in Bunna a Coloniensi, a quo debuit, set non in loco, quo debuit, coronati. Adheserunt autem Lodewico civitates inferiores Reni usque Sels, Friderico autem Sels et superiores regni civitates, exceptis Berna^p et Solodro, que neutrum curarunt.

c. 39. 30. De^a invasione Lúpoldi ducis Austrie. Descendit autem Lúpoldus dux Austrie frater Friderici cum grandi exercitu Spiram contra Lodewicum, ubi Lodewicus cessit de campo in cimiterium Judeorum. Lúpoldus autem villas Spirensium^r et aliorum inibi adversariorum comburens ascendit^s transmisitque^s post hec ipse Lúpoldus iuxta Augustam fluvium Lech et in superiori Bawaria multa et inter^t alia opidum Landesberg per se victum ignis incendio devastavit.

c. 39. 31. De^a curia in^a et ibi gestis. Indicta est autem Basilee in festo penthecostos curia sollempnissima per Australes, ubi inter Fridericum electum et N.

a) Lod' W. b) deest U. c) tacito W. d) Wolmar' in linea deletum, in margine Goltmarus. e) tractans W. f) exercitu UC. g) Sassenh' W.; Sassenheim A. h) deest A. i) afferens AU male. k) Lod' W. l) Fridericus W. *) f. 97'. m) In discordia electi Fridericus Austrie et Lod' Bawarie duces in marg. alia manu. n) sancti A. o) deest A. p) in ochtelant add. A. q) rubrum in marg. r) Spir' W.; Spirenses A. *) f. 98. s) transivitque A; transivit U. t) in marg. suppletum. u) suppl. Basilea.

filiam regis Arragonum et Lúpoldum et N. filiam comitis Sabaudie ^a nuptie celebrantur. Quot et quanta autem in hastiludiis et torneamentis inibi peracta sunt, quis narraret! Ubi comes de Katzeneclobogen per dictum Grat militem de Gewilre prostratus cum maxima penitencia moriens, cum magno fletu mulierum Basiliensium est ad Renum deductus. Monstrabantur ^b autem inibi sanctuariorum insignia que regnum dicuntur, scilicet lancea, clavus, pars crucis salvatoris, corona Karoli, gladii et alia per ^c quendam Cysterciensem. Et cecidit machina pre multitudine hominum, ex quo plurimi sunt oppressi. Cecidit et tempore hastiludii alia machina, ubi lese sunt plurime dominarum multaque clenodia sunt subtracta¹.

32. De concilio Viennensi et morte Clementis et creacione Iohannis pape XXII^d. Celebravit autem Clemens papa V. post mortem H. cesaris concilium Vienne, revocans sentenciam imperatoris contra Robertum regem prolatam et eidem sancto imperatori periurium inpinxit, multas faciens constitutiones; quas non publicavit morte preventus. Obiit autem Burdegale^e, ubi curiam habuit. Cuius thesaurum eius patruus occupavit. Vacavit autem curia plus quam per annum*. Post hec cardinales congregati Avinione, per Robertum regem inclusi, Jacobum episcopum, Caturicensem^f, ipsius regis olim cancellarium, elegerunt in papam anno domini MCCCXV de mense Augusti, et vocatus est Iohannes XXII. Qui constitutiones Clementinas^g publicavit et sanctum Lodewicum ordinis Minoris, predicti Roberti fratrem, Marsilie sepultum canonizavit, episcopum Caturicensem ex quadam suspicione sortilegii in papam facti degradatum excoriari fecit et in omnibus favit Roberto². c. 40.

33. De conflictu electorum iuxta Ezzelingen. Porro^h Lodewicus et Fridericusⁱ electi Romanorum cum magnis exercitibus in Swevia iuxta Ezzelingen, quam^k quilibet eorum habere conatus est, convenerunt. Ubi in Neckaro fluvio non ex proposito, set casu adaquantibus equos hinc^l inde abiectis^m et adiuvantibus paulatim utrisque suos, magna facta est strages utrimque multique nobiles utrimque sunt capti. Ubi et W. comes de Hohenberg est captus; Neckarusque sanguineus videbatur propter occisionem equorum³. c. 42.

34. De capcione Australium. Egressi sunt itaque iterum sub anno domini MCCCXXIIIⁿ de mense ° Septembri Fridericus et Heinricus Australes cum duobus milibus et CC galeatis et III milibus Ungarorum et gentilium sagittariorum, missis sibi a rege Ungarie, in superiorem Bawariam et de Svevia Lupoldus frater eorum cum DCCC galeatorum electis. Tardante autem se Lupoldo in vastacione terre c. 50.

a) Sabandie W. b) Nota reliquie regales *alia manu in marg.* c) que W. d) XX. W. e) Burdegale⁷ W. *) f. 98. f) Canturicensem W. g) Cle. W. h) Postea U. i) Frid. et Lud. AU. k) sic B; Ezz. pro regno quod AU. l) deest W. m) abeuntes U. n) MCCCXXIII AU. o) sequitur augusti deletum.

1) Es fehlt, ebenso wie in A, der letzte Theil von c. 39. In U findet sich noch der erste Satz dieses Theiles. 2) Es fehlt c. 41, ebenso wie in AUC. 3) Es fehlen c. 43 — 49; c. 43. 44. 49 und der letzte Theil von 47 fehlen auch in AU.

Wilhelmi comitis de Monteforti, qui tunc Lodewico adhesit^a, cui aderant Iohannes rex Bohemie et Baldewinus archiepiscopus Treverensis*, cum exercitu suo scilicet mille D galeatis et XXX milibus peditum ad Friderici exercitum declinavit, vexillum confictus comiti de Sluelseberg^b committendo. Ipse autem metduodecimus in armis plaveis cum albis crucibus, ne cognosceretur, absque signis regiis apparebat. Non enim dubitavit se^c si vinceretur, occidi. Aderant eciam sibi^d burgravius de Nürenberg, duo de Ötingen, Wilhelmus de Monteforti multique comites et barones. Cumque venisset ad flumen^e parvum, quod ipsorum exercitus dividebat, sagittarii Australes ipsum adeo infestaverunt, quod ad castrum suum vicinum situm super ipso flumine, scilicet Waszerburg, declinavit, mane transeuntes ibidem. Intellecto autem, quod Bawari^f transivissent, et consulentibus pluribus, quod Fridericus paulatim discederet versus iter declinando Lopoldi, ipse Fridericus animosus nimis omnino se disposuit ad conflictum, in armis regiis contra suorum consilium procedendo. Et premisit aciem D galeatorum, quam sequebatur cum vexillo acies DCCC galeatorum, postremo ipse in acie DCCCC processit. Et progredientibus ad conflictum fractoque vexillo Bawari acriterque certantibus Australibus et presertim Friderico manu sua, qui valencior in pugna reputatus est inter omnes, cedenteque acie Bawariorum, ita quod Australis vicisse credebatur omnino, ecce equites Bawari revocantes pedestres, qui cesserant, ac se terre committentes cum illis reversi sunt ad conflictum. Post hec venit burgravius de Nürenberg cum acie equitum cum clamore et, fugientibus sagittariis Australis multisque cum illis, captoque H. Australi ac deiecto Australium vexillo, eisque pro maiori parte terga vertentibus valencioribusque* captis, tandem armiger quidam Fridericum desolatum a suis et equo eciam eius perforato eoque se dimitte ad terram capere volens, nec eum cognoscens, quesitus fuit ab illo cuius esset servitor. Armigero respondente, quod burgravi, Fridericus fecit burgravium advocare. Cui gladium exhibens eius gracie se commisit. Qui eum certificatus de vita eius, Lodewico presentavit. Salutante autem eum Lodowico et dicente: 'avuncule, libenter videmus vos hic', ille consternatus animo non respondit. Licet autem multi consuluerint Lodewico, quod in signum victoriae per noctem remanerent^g in campo, Lodewicus tamen timens aciem Lupoldi recessit. Lupoldus autem hoc intelligens dolenter recessit, mirans^h quod rex Romanusⁱ in discordia captus est, non occisus^l. Habuit autem Lodewicus quendam Martinum Monaci devotum et humilem, postea factum sacerdotem, qui sibi multa futura predixit. Hic ante^k medium annum Fridericum ante diem Michahelis finitum captivandum predixit, curiam suam valoris centum marcarum cuidam de Monacho paciscenti in contrarium, ad certam summam obligans super eo. Et in die Michahelis alter, invito Martino et continuo dicente: 'vos aliud audietis', curiam per

a) ipse Lodewicus *desunt W sicuti et in AU.* *) f. 99. b) e *supra s scriptum W.*

c) *deest A.* d) Ludowicus *add. U male.* e) fluvium *A.* f) Banwari *W.* *) f. 99'.

g) remanserunt *W.* h) mutans *W.* i) Romanorum *U.* k) autem *W.*

1) Hier fehlt ein Satz.

iudicium occupavit. Que sibi comperta veritate est restituta ipseque M. pecuniam recipere noluit acquisitam.

35. De^a multis gestis post captivacionem. Heinricus quoque Australis captus regis Bohemie, restitutis ipsi regi quibusdam municionibus Moravie, quas Australes occupaverant, liberatur. Fridericus vero in castro Drůwensnit Lodewici fortissimo in triennium^b detinetur^c. Multique Australium^d presertim de Walse dure tenti in magnis sunt pecuniis talliati. Civitates vero Alsacie Columbaria^d, Sletzstat, Ehenheim^e, Rosheim, Hagenowa, que Friderico adheserant, territe Albertum Hummelonem^e de Liechtenberg^f militem Swevum in advocatum Lodewici nomine receperunt. Johannes quoque episcopus Argentinensis convenit cum eis de non assistendo alicui eorundem. Marchiones vero de Baden perseverantes in Lupoldo, oppidum Selse imperiale eis obligatum per Fridericum ingressi, infestaciones plurimas paciuntur. c. 50.

36. De^g liberatione oppidi Sels. Lupoldus enim veniens Basileam miliciam convocavit. Congregati autem nobiles utriusque sexus Lupoldum corizare et iocundari^h quantum poterant compulerunt. At ille fecit omnia absque risu. Misit autem L. galeatos Ensisheim, qui Columbarios cum iniquitudine infestarunt. Quos post hec in Sels destinavit. Qui civitates et Bawarios spoliis et incendiis infestantes inibi sunt potenter obsessi. Lupoldus autem gentem in navibus traducens, quamvis respectu obsidencium minimamⁱ, liberavit obsessos et contra consilium suorum, suadencium eum tucius ultra Renum fuisset reverti, per Alsaciam est reversus, undique eum incendio preeunte^k. Argutus autem ab Argentinensibus dampnificatis per incendia, male in se actum esse et ob hoc huiusmodi^l incendia se non obmissurum, respondit. Verecundantes autem Bawarii, quod ob tam paucam gentem recesserant de obsidione, scipserunt Lúpoldo, qui iam versus Aprimonasterium ascenderat, se cum eo, si eos^m expectaret per biduum, pugnatuuros. Quos cum biduo expectasset, ascendit^l. c. 50.

Invenit autem Lupoldus tunc temporis expertum nigromanticum, cum quo de deduccione Friderici tractavit. Consedentibus autem ipsis duobus solis in camera bene firmata, Lupoldo et magistro faciente karacteres suos, ecce venitⁿ demon stans^{*} coram eis in specie viatoris habentis calcios fractos et pilleum in capite oculosque lipposos. Cui Lupoldus ait: 'noscis me', at ille: 'optime nosco te'. Quesitis aliquibus iniunctoque^o sibi, quod absque omni periculo deduceret Fridericum a captivitate, demone respondente, quod eum sic deduceret, dummodo ei consentiret, Lupoldus nimis territus est. Demonque veniens ad castrum Drůwisnit in specie scholaris cuiusdam in partibus Ergowie, habentis pannum circumvolutum c. 51.

a) *rubrum in marg.* b) *trieaŋn W.* c) *detinuit W.* d) *Columbariam W.* *) f. 100.
e) *Mummolonem A; Humelonem U.* f) *Humelo miles alia manu in marg.* g) *rubrum in marg.*
h) *et add W.* i) *minime A.* k) *pretereunte U; undique enim incendio vastante A.* l) *huius W.*
m) *sic UC; eum W; deest AB.* n) *vitū W.* *) f. 100'. o) *invictoque W.*

1) Es fehlt die erste Hälfte von c. 51, ebenso wie in AU.

per collum acsi^a in eo panes essent^b, quos apportasse quesivit^c, dixit Friderico: 'Ingredi hunc pannum et ducam te ad tuum fratrem Loppoldum'! Quo respondente^d, quis esset, et illo dicente: 'non cures te^e; quo si ingrederis, secure te ducam', Fridericus facto crucis signo et invocato Christi nomine demonem profugavit, dicens custodibus suis, quod per aliquas reliquias vel preces a demonio se custodirent. Quod et factum est diligenter. Qui postea liberatus videns scolarem dixit: 'Hic fuit demon, qui me voluit eduxisse'. **Hic statim inter alios evanuit^f.**

c. 52. 37. Quomodo Iohannes papa contra Lodewicum processit. Eo tempore mortuo Matheo domino Mediolanensi, relictis Goleacco^g, Iohanne, Marco, Luca et Sthephano filiis, et Galaceo^h seniore dominiumⁱ occupante, cum ipse pape Iohannis mandatis pluribus paruisset, tandem, eo non desistente, parere contempsit. Qui citatus personaliter eciam de articulis fidei responsurus, non comparens excommunicatus, post annum de heresi est dampnatus^k. Hic a Lodowico electo^l Romanorum, cum Fridericum cepisset, regimen Mediolanense assumpsit. Conglutinatis autem papa, Franco et Lupoldo, papa Lodowicum super eo, quod nondum approbatus per sedem apostolicam iura imperii amministraret et Goleaceum hereticum foveret, Avinionem^m citavit et non comparentem excommunicavit et post annum similiter de heresi dampnavit, contraⁿ quas tamen citacionem^o et processus ipse Lodowicus electus ex quibusdam causis rationabilibus appellavit ipsamque appellacionem eidem pape intimavit, privacionis iuris eleccionis, ducatus sui et dominiorum et aliis pluribus in eum et filios ac fautores^p eius successive sentenciis per papam^q promulgatis. Quos^r processus Lupoldus undique ubi potuit in odium Lodowici procuraverat publicari.

c. 52. 38. De tractatu, quod Franckus in imperatorem crearetur. Convenerant autem principes^s, Francus et Lupoldus in Bare, ubi multa et presertim contra Lodowicum tractaverunt, papa eis annuente. Convenerant et principes ecclesiastici, nuncii pape et Franci ac Lupoldus in Rens^t. Ac soli ducti super Renum in navi diu tractarunt de Franco in imperatorem promovendo. Set per fratrem Bertoldum de Buchegge commendatorem domus Thethonicorum in Confluentia, fratrem domini Mathie Moguntinensis archiepiscopi, principaliter extitit impeditum. De quo eum secretariis pape Io. decanus Moguntinus detulit; quod ipsum post mortem Mathei Moguntini ab ipsius fratris B.^u provisione retraxit.

c. 52. 39. De^v gestis Lúpoldi. Civitates autem prescripte Alsacie a Lodowico recedentes, reverse sunt ad Lupoldum contra Lodowicum^w. Qui aliquociens Lupoldus

a) at ille si *W*; ac ille si *A*. b) *pro* essent — quesivit *AU*: portare vellet. c) *ivit sub-*
punctum W. d) quesivit *add. W*. e) *sequuntur deleta* ad tuum fratrem Lupp' *W*. f) *evan-*
nuit W. g) *Golcacco W*. h) *alia manu corr. in* Golaceo. i) *dudum W*. k) *Galeacus*
regnat Mediolani alia manu in marg. l) *rege add. AU*. *) f. 101. m) *contra — intimavit*
des. BC. n) *citaciones A*; *citacionem et des. U*. o) *fauceres W*. p) *per papam des. U*.
q) *quas U*. r) *deest U*. s) *prope Confluentiam add. AU; deest BC*. t) *G' W*. u) *rubrum*
in marg. v) *nomine fratris sui Friderici captivi et crevit contra Ludowicum potencia Leopoldi*
add. AUB; des. C.

scribens Franco vel pape tali titulo utebatur: 'Lupoldus^a dei gracia Austrie, Stirie, Swevie, Carinthie et Moravie dux, dominus Korniolib et Portusnaonis, comes in Habesburg et Kyburg et lantgravius superioris Alsacie'.

40. De liberatione Burgawe. Obsedit autem eo tempore Lodowicus c. 53. opidum Burgawe ducis Lupoldi tempore hyemali, quo dux in illa parte eum impedire* posse nullatenus credebatur. Scripsit autem dux Burckardo de Erlebach ministro suo, quod se viriliter teneret, quia eum infra dies quatuordecim liberaret. Et repente veniens cum gente^c feroci, cum illis ignorantibus propinquaret, Lodowicus tarde intelligens, dimissis^d ex prato, ne eum insequeretur Burckardus, machinis et castris, evasit. Tractabatur autem sepe de liberatione Friderici et impediende liberationem eius, quod dux insignia sanctuariorum imperii, lanceam videlicet et alia, noluit resignare, dicentibusque suis^e quod frater suus esset captivus, dux prenoscens astuciam Lodowici dixit tractatoribus: 'Ecce ne hoc mihi inpingatur a vobis, trado vobis ea insignia et scio, quod nec adhuc prout tractastis compositionem, fratrem meum reha-bebo'. Quod et cum factum esset, Lupoldus Lodowicum adeo infestavit, quod tandem Lodowicus cum Friderico, communicante eos ambos uno fratre Cartusiensi eorum confessore^f et iurantibus servare pacta, latenter convenit. Emisso vero Friderico et pacta tractata eo servante, Lupoldus usque ad mortem suam restitit Lodowico. Obsedit autem dux Lupoldus opidum sancti Ypoliti lantgravii^g Alsacie servitoris Lodowici, qui ipsi Lupoldo sepe veneris causa Argentinam eunti^h dicebatur insidias posuisse, etⁱ muros funditus destruens villam tenebat.

41. De morte Lúpoldi. Temporibus¹ predictis Lupoldus cum exercitu de- c. 53. scendens Spiram obsedit et cetera, vide scriptum meum². Et cum de expeditione de Spira reversus Argentinam venisset, in curia dominorum de Ochsenstein decumbens et, quamvis medici ante sibi predixerint ante expeditionem, quod nimii labores sui eum necarent, non^k destitit et sic decumbens et insaniens absque penitentia diem clausit extremum.

42. De transitu Lodowici in Lombardiam. *Iverat autem illis die- c. 53. bus Lodowicus Lombardiam, quem Goleaceus¹ dominus Mediolanensis sumptuose traduxit; quem tamen post magnam sibi datam pecuniam Romam quasi captivum traduxit, Wilhelmo de Monteforti Mediolanum comittens. Qui non imperii set sua facta agens et pecuniam ad partes transmittens, imperium negligebat^m. Propter quod, quamvis estimaretur in virilibus gestis valencior homo mundi, non extitit nimium commendatus³.

43. De coronacione Lodowici in Mediolano. Fuit autem Lodo- p. 189.

a) Titulus Australis *alia manu in marg.* b) Koruiole W. *) f. 101'. c) genti W.
d) corr. ex premissis. e) *deest* W. f) confessione W. g) lantgravie W. h) nunc W.
i) Ipse Lupoldus U. k) mo W. *) f. 102. l) Goleacerus W. m) negligebat W.

1) So der Text von A; U stimmt mit B und C. 2) A schliesst an *obsedit* gleich *et cum* an. 3) In B folgt hier das Wort *Ecce* und dann eine grosse Lücke; der Text von W stimmt weiter mit AU (Studer S. 189) überein.

wicus Mediolani^a in ecclesia sancti Ambrosii a Iohanne archiepiscopo Mediolanensi in festo penthecostes cum Margareta uxore sua, anno regni sui XIII, corona ferrea coronatus. Et post hec Romam veniens a Romano clero et populo gaudenter et comiter est receptus ac XVII. die Ianuarii, dominica qua cantatur 'omnis terra' anno regni sui XIII, ex parte totius Romani populi per senatores^b, prefectum urbis et cancellarium populi Romani, omnibus nobilibus acclamantibus, in ecclesia sancti Petri cum ipsa coniuge imperiali extitit dyademate insignatus. Pretenderant enim urbici hoc eis competere, papa eciam nolente; presertim cum senatores prius papam requisiverant, ut ad Urbem se transferret, **ut in meo scripto continetur alioquin etc.** Lodewicus^c eciam Iohanni pape^d pro tunc crimen lese maiestatis et heresim impingebat.

44. De^e creacione antipape. Post hec Petrum de Corberio fratrem Minorem in summum pontificem, quantum in eis est^f, creaverunt et, ab^g hoc multis creatis cardinalibus et episcopis, per illos magnum in ecclesia dei scandalum^h est subortum.

45. De consilio principis cum regibus habito. *Ipse autem Lodewicus habitis tractatibus cum rege Sicilie, terram Roberti regis, scilicet Apuliam, ingredi intendebat. Robertus quoque, collectis omnibus, terram illam relinquere, si cesar accelerasset, et in Provinciam intenderat se transferre. At ipse cesar segnis, tanto tempore stetit ociosius in Urbe, quod quasi omnia expendebat.

46. Deⁱ castello quondam Conradi. Quadam autem vice veniens idem princeps in Urbe ad castellum, in quo olim Cûnradinus dicebatur decapitatus, ipsum funditus demolivit.

p. 190. 47. Deⁱ morte Australium. Mortuis autem inclitis principibus primo Lúpoldo, Heinrico et tandem Friderico^k ducibus Australibus et in Kûngesvelt monasterio, ubi pater eorum Albertus rex fuit **ocisus** sepultus^l, Lodowicus in Allemaniam est reversus. Dicebatur autem tunc temporis, quod quidam miles Friderici sibi quiddam ad comedendum dederit, per quod eum in sui favorem inclinare reddidit, per quod a pediculis mundari non valens paulatim defecit. Et hii omnes quamvis valentissimi sine masculis filiis sunt defuncti^l.

c. 54. 48. De morte Iohannis pape. Papa autem Iohannes, de militari progenie natus, ditans fratris et sororum suarum filios et nepotes divitiis et honoribus, anno pontificatus sui XIX moriens reliquit decies sepcies centum milia florenorum anno domini MCCCXXXIII.

a) Mediolanum W. b) *sequuntur deleta* prius papam requisiverant ut ad urbem se transferret. c) *sic U*; Lodewico WA. d) *sic et U*; Iohannes papa A. e) *rubrum in marg.* f) *sic et U*; fuit A. g) ob WAU. h) quod pluribus annis duraverat *alia manus add. in marg.* *) f. 102'. i) *rubrum in marg.* k) Frid. tandem A. l) fuit primo sepultus A; fuit sepultus U; *legendum cum Studero* fuit sepultus sepultis.

1) Es fehlt hier ein Satz über Kaisers Ludwigs Abzug, welchen AU anschliessen und ferner der erste Theil von c. 54.

49. De mira re gesta. Erat autem quidam episcopus vicinus Rome in c. 54. via eundi ad curiam Avionensem ad papam, cui in nocte mortis^a pape in sompno apparuit quidam dicens: 'papam queris? non est'! et post pusillum: 'vis videre papam? ecce ista'^{b,*} monstrata sibi persona grandi incognita. Qui procedens^c in itinere audivit de morte pape Iohannis. Veniens autem Avinionem ivit ad consistorium ingredientiens diligenter inspiciens singulos cardinales^d. Et cum non vidisset personam sibi demonstratam, quesivit a quodam, numquid omnes cardinales ingressi fuissent. Et responso accepto, quod omnes, excepto cardinali Blanco ordinis Cysterciensis, illum quesivit in domo ipsumque inspiciens faciem perpendit^e demonstratam sibi soli in camera sua dixit: 'pater, vos estis papa futurus'. De quo cum ille risisset — nulla enim fuit spes promocionis eius, cum esset humilior et pauperior inter omnes cardinales — episcopus exposito sibi sompno adiecit: 'pater, ille, qui mihi monstravit faciem vestram, introduxit me ad stabulum immundissimum et stercorebus plenum, ubi vidi archam marmoream albissimam, set vacuum. Vos estis illa archa, quam debetis in officio vestro virtutibus et signis adimplere' et 'o pastor et stabularie, curiam et sedem apostolicam, iam immundissimum stabulum, ab avariiciis^f et symonicis stercorebus expurgare, vobisque sanctam Romanam ecclesiam et Urbem recommissas habete'^g. Et ecce^h in eleccione a tot cardinalibus quasi sub alternatione adiectus exstitit; si noverisⁱ illum; qui si esse non poterit, volo Blancum. Quod repertum est a duabus partibus nominatum.

Benedictus^k XII. nacione Tholosanus de Sanadimo, Apanuarensis dyocisis, primo appellatus Iacobus, abbas Fontisfridii ordinis Cysterciensis et magister in sacra pagina, deinde episcopus Apanuarensis^{*}, deinde episcopus Marbacensis^l, postea sancte Prisce presbiter cardinalis et ultimo ad papatum fuit assumptus, anno domini MCCCXXXIII, die XI. mensis Decembris. Hic anno domini MCCCXLII, die XXV. mensis Aprilis apud Avinionem obdormivit in domino et ibidem sepultus est in ecclesia sancte Marie, pontificatus sui anno VIII.

Dictusque Benedictus XII. statim pro reformatione ecclesie sancti Petri in Urbe misit L milia florenorum. Et sicut a Iohanne papa discrepabat in statura — ille enim fuit pallidus, statura et voce pusillus, iste in corpore maximus, facie sanguineus et voce sonorus — ita et in moribus discrepabant. Ille ad magnificandum et ditandum consanguineos, ad regnandum, nobilibus, in exaudiendis eorum petitionibus eciam pro indignis, complacendum, ad vestiendum annuatim plus quam LXX comites et milites intendebat; iste de talibus non curavit^m. Dixit enim: 'Absit, quod rex Francieⁿ . . . filius pistoris theologorum summus, sed nullus in iure. Quem inter omnes a longissimis temporibus iustissimum estimabant. Cui et ante mortem suam

a) mortuo W. b) iste est AU. *) f. 103. c) sequitur intemere deletum.
d) sequuntur deleta ingressi fuissent. e) perpendebat A. f) avariiciis W. g) habere supra
linea W. h) ecce W. i) legendum cum B: scilicet: nomino; lacuna in A; Ego N. nomino
Ucum C. k) Benedictus — sui anno VIII des. UCB. *) f. 103'. l) marpytensis (Mirepoix) A.
m) sic U; iste Benedictus — curabat A. n) exciderunt in W: per — regis Francie.

quidam sanctus homo, se pro eo captivum exponens, quod illo anno moreretur predixit; et factum fuit^a.

c. 55.

50. De legacione facta per Ph. regem^b Francie pape. Huic Benedicto in principio creacionis sue Ph. rex Francie mittens legatos, audacter quasi nil sibi denegare auderet, peciit ab eo inaudita; inter alia scilicet, ut filium suum primogenitum, generum regis Bohemie, faceret regem Vienne, quod se faceret vicarium Italie, quod sibi per totam christianitatem daret decimam decime per decennium^c, et quod sibi^d daret totum ecclesie thesaurum in subsidium terre sancte. De quo ipse et cardinales perterriti se reformare* cum Lodewico Romanorum principe decreverunt. Quod Lodowicus princeps ex scriptis quorundam familiarium suorum, quos in curia pape semper habuit — qui et hec ex cardinalibus certissime intellexerunt — intelligens, statim pape et collegio literas humilissimas destinavit. Qui nuncii a papa et fratribus edocti, qualiter et sub qua forma redire deberent et sub quibus articulis absolucionem et gratiam petitori, iterum a principe cum illis articulis et mandatis sufficientissimis sunt reversi. Inter quos nuncios duo^e erant comites de Oettingen, R. prepositus Augustensis et Marquardus de Randecke canonicus Babenbergensis, postea per papam ecclesie eiusdem prepositus effectus, et magister Uolricus prothonotarius principis^f, decretiste. Et proposito in publico consistorio^g per predictum de Randecke ex parte principis humillimo^h super petitione absolucionis et restitutionis et facundoⁱ sermone, de quo omnes qui aderant mirabantur, papa graciousissime respondens dixit, se et fratres suos per hoc, quod nobilis ramus ecclesie, Alemannia, qui se in persona domini Lodowici ledi per^k ecclesiam estimans iam ab arbore ecclesiastica^l separare ceperat, eidem arbori cum tam magno honore sedis reintegraretur, plurimum gratulari; multum commendans Alemanniam et dominum Lodowicum, quem nobiliorem mundi dicebat; conquerens regi Italiam per tyrannos et regnum Armenie capi a paganis, cuius principes tempore Iohannis pape et suo christianorum auxilium implorabant, ac terram sanctam propter imperatoris carenciam occupari. Unde merito dixit absolucionem eidem impertiri se debere. Que et dari quasi crastino sperabatur. Verum predicti^m Francie et Robertus Cecilie seu Apulie reges omnes quasi cardinales a proposito averterant preconcepto. Venerant enim ad impediendum factum ad curiam duo* archiepiscopi, duo episcopi et duo comites ex parte regis Francie et totidem ex parte regis Roberti, proponentes, erroneum esse, tantum heresiarcam preponere dominis eorum fidelissimis papamque cavere debere, ne fautor hereticorum dicatur. Papa vero dicente: 'quid volunt domini vestri? quod non sit imperium?' illis vero proterve dicentibus: 'pater, non impingatis hec dominis nostris vel nobis, quod non dicimus; quia contra imperium non loquimur, set contra personam Lodowici dampnatam', cumque dicerent Lodowicum multa contra ecclesiam fecisse, papa dixitⁿ: 'ymmo nos fecimus contra eum; ipse enim

a) quod et factum est AU. b) rex W. c) dec'tinium W. d) filii W. *) f. 104.
e) deest A. f) sequitur huilio deletum. g) cui interfui add. BC. h) humillime AU.
i) faciendo A. k) de AU. l) ecclesia W. m) prefati A. *) f. 104'. n) papa dixit post eum W.

cum baculo venisset ad pedes predecessoris nostri, si voluisset, et ipse noluit eum recipere, et quidquid ille Lodowicus^a fecit, quasi provocatus fecit'. Quantumcumque autem papa pro^b Lodowico assereret, se meliora pacta ab ipso Lodowico quod^c predictis regibus, eorum regnis et posteris extracturum, quam si eum in turri tenerent, penitus nil profecit. Rex Francie eciam in terra sua undique bona et redditus cardinalium interdixit et occupavit. Scripserant eciam illis diebus ad curiam Io. rex Bohemie et H. dux Bawarie, gener eius, quod de auxilio regis Ungarie et Cracovie regum et aliorum alium vellent constituere regem Romanorum potenter. Et sic cardinales papam protunc ab absolucione principis retraxerunt dicentes, cum sui in partibus eum vellent destituere, incautum^d esse sedi, si propter inpotentem et inopem^e principes offensaret. Et sic dato alio termino deliberacionis, nuncii principis infecto negotio^f sunt reversi.

51. De vastacione Australium terrarum. *Et ecce illis diebus c. 55.
Karolus rex Ungarie, filius fratris predicti Roberti regis, terram ducum Austrie tunc fautorum principis ingressus multis ebdomadis potenter devastavit. Predicti autem Bohemie et Cracovie reges et H. dux Bawarie terram principis Bawariam superiorem ingredi intendebant. Princeps autem gentem invictissimam congregans terram H. ducis inferiorem Bawariam ingressus est cum VII milibus galeatis, illam multis ebdomadis, scilicet XVII, devastando. Rex autem Ungarie audiens tam fortem exercitum adesse principi, ab Austria sine mora recessit, adventum eius eciam in Ungaria pertimescens. Alii vero tres, quamvis magnam haberent gentem, expectare^g principem non audebant.

52. De^h exercitu ducis Austrie. Veniens autem dux Austrie ad prin- c. 55.
cipem exercitum eius in Bohemiam ducere nitebatur. Exercitus vero diu in campo fatigatus se gravem reddebat ita, quod hinc inde exercitus sunt reversi.

53. De^h exercitu principis. Dicebatur eciam, quod exercitus principis, c. 55.
quamdiu habuisset victum, in omni parte mundi iacuisset invictus. Gloriabatur autem papa Benedictus de exercitu principis, cum sibi referebatur, dicens ad cardinales: 'isti dicunt eum destitutum' notando principem Lodowicum, 'setⁱ quis adhuc ingressus est locum suum^k et alium velle eligere in locum suum'. Obsidentibus quoque opidis imperialibus ad mandatum Lodowici opidum Keisersberg regi Bohemie obligatum, conventum est, quod, nisi rex Bohemie infra certum tempus ipsos liberare posset, Lodowico extunc obedirent. Rege vero Bohemie eos non liberante, Lodowicus ad ius imperii opida Keisersberg, Tûnrinkeim, Mûnster, castrum Bligkersberg, prius per se obligata Behemo, retraxit. **Iterum papa laborat pro* principe anno domini MCCCXXXV.**

54. Iterum papa laborat pro principe. Misit autem papa Bene- c. 55.

a) quod A; deest U. b) pre W. c) pro AU. d) inconsultum U. e) sequitur quod deletum W; tot add. AU. f) negōis W. *) f. 105. g) in campo add. UCB.
h) rubrum in marg. i) deest A. k) locum suum deleta sunt et verba et alium — locum suum in marg. suppleta W; sic et A; et alium — suum des. U. *) f. 105'.

dictus sollempnem legatum ad Lodowicum **nunc**^a episcopum Magalensem, qui mores et motum Lodowici erga ecclesiam indagaret. Pretendebat eciam papa, occupacionem archiepiscopatus Moguntini per Baldewinum Treverensem archiepiscopum postulatumb per capitulum ecclesie Moguntinensis factam et exclusionem H. de Virnenburg, archiepiscopi sedis Moguntinensis provisi, reformationi obstare. Volensque procedere contra Treverensem, Treverensis^c Baldewinus cum H. proviso concordatus archiepiscopatum Moguntinum, quem potenter tenuit, capitulo resignavit. Capitulum vero, presertim magister Iohannes Unterschof decanus^d provisu, adherentes imperatori, predictum H. archiepiscopum ligantem se primo principi, retentis in manibus capituli VI castris et abiuratis per eum ne variare posset, scilicet Oppenheim, Bingen, Erenfels, Starkenberg, Laynsten et Miltenberg, concorditer receperunt. Qui et postea ferventer Lodowico adhesit.

c. 56. 54. Rex^e Bohemie cum principe concordatur. Rex quoque Bohemie videlicet Iohannes^f videns se non proficere, cum principe reformavit homagium prestando eidem. Dataque certa pecunia eidem Bohemo per Australem in recompensam^g ducatus Karinthie^h, cum Australi concordati sunt Ungarus et Bohemus.

c. 56. 55. Qualiter papa fuit ad absolucionem principis. Quantumcumque autem Benedictus papa ad absolucionem Lodowici niteretur, in predictis Francie et Apulie regibus et quasi omnibus cardinalibus, seductis per eos, assensum habere nequivit. Unde tandem legatis principis sepe ad curiam venientibus, quibus et legati regis Francie plures in curia verecundias inferebant, in tantum quod nullum poterant habere finem, respondit princeps^{i*} asserens, sibi hoc non ab homine, set a spiritu sancto inspiratum. Et creditur habuisse in animo, huiusmodi reformationem non cum tanto honore et commodo predicti regis et sedis apostolice, sed cum eorum detrimento et scandalo processuram; quod et ipsius regis discrimina subscripta demonstrant. Et extunc papa, qui ab inicio quasi mortem non curans ea que gessit in animo patefecit, motum^k suum didicit occultare. In diebus illis in civitate Spirensi convenientibus principe, H.^l de Virnenburg archiepiscopo, item Argentinensi, Augustensi, Eystetensi, Spirensi, Curiensi et quibusdam aliis episcopis provincie Moguntine convocatis, missisque per eos literis^m et nunciis scilicet episcopo Curiensi et Gerlaco comite de Nassawe ad papam pro absolucione principis et deliberato per eos, si papa nollet, quod iterum convenire deberent deliberaturiⁿ, quid faciendum esset super eo. Cum papa Benedictus nuncios recepisset benigne, mane nunciis flens quasi conquerebatur, quod ad principem esset inclinatus et quod rex Francie sibi scripserit suis certis literis, si Bawarum sine eius voluntate absolveret, peiora sibi fierent quam pape Bonifacio a suis predecessoribus essent facta.

a) sic B; deest AUC. b) postulatumb — Moguntinensis in marg. a rubricatore suppleta.
c) ergo add. A. d) sedis add. AU. e) rubrum in marg. f) vid. Io. des. A; Iohannes Bohemie U. g) regem pensam W. h) Kathingie W. i) sic et A; deest UCB. *) f. 106.
k) et immotum W. l) Moguntinensi add. AU. m) literas W. n) et deliberare UC.

Nunciique ad rogatum pape per Delphinum per montana sunt usque ad Lausannam perducti.

56. Eduardus autem rex Anglie valentissimus, renovato contra ipsum Ph. c. 57. regem Francie odio antiquo, pretendens eciam se verum Francie regni heredem, habitis tractatibus cum Flandrensibus, duce Brabancie, comitibus Hollandie, Gelrie, Iuliacensi, Moncium et aliis inferiorum parcium magnatibus, qualiter posset* ipsum Francum invadere, cogitavit. Quamvis autem iidem principes aquilonis ipsum Francum eis gravem exosum haberent, cum tamen quasi omnes eius essent vasalli, nisi ab imperatore moverentur^a, cuius essent homines ligii, invadendi eum cum honore occasionem aliquam non habebant. Et ecce rex Anglie cum reverencia accedens principem in villa Rens super Renum sibi facto homagio se colligavit eidem. Princeps vero ipsum regem datis sibi super eo literis imperialibus generalem vicarium imperii per Germaniam et Theutoniam deputavit. Scripsit quoque princeps literas regi Francie, quem Philippum de Valosio nominavit, quod ab occupatione terrarum imperii desisteret ac fideli imperii Eduardo regi Anglie, principi suo dilecto, super querelis suis iusticiam faceret coram ipso principe; alioquin cum ipse Philippus feuda, que teneret ab imperio, non recognovisset sicut rex Anglie, ipsi Eduardo assistere cogeretur, in quantum iusticia persuaderet, et diffidare ipsum Philippum. Quo diffidato et monitis^b inferioribus principibus, ut assisterent imperio, ut tenerentur, omnes iidem principes sunt regi Anglie colligati. De qua diffidacione papa Benedictus, ea intellecta, multum iocundabatur. Dedit autem rex Anglie Lodowico principi LXXX milia aureorum et in duplo tantum, ut cum eo cum magno exercitu terram Francie accederet; quod promisit eidem. Fuit autem rex^c recens et Franciam visitare paratus; set ex persuasione et astucia principis, simulantes^d se illico progredi, non iverunt^e. Rex autem Francie timens eorum adventum, se in finibus regni sui versus Flandriam posuit cum^f XXX milibus galeatis*, X ebdomadis eorum exspectans adventum, nunquam in aliqua parte terram inimicorum attingens, sed quolibet die duos florenos pro quolibet galeato expendens, exceptis equorum perdicionibus et aliis dampnis, ita quod brigarum sarcinam didicit inconsuetam. Sequenti autem anno rex Anglie se simulans non iturum Franciam, cum XII galeatorum milibus est ingressus terramque per XL miliaria in circuitu ignis incendio et alias crudeliter devastando, multasque municiones non bene fortes funditus demolivit; Lodewico marchione de Brandenburg filio imperatoris, qui tunc eidem regi cum C galeatis aderat, in ipso exercitu cum incendiariis regem continuo precedente. A Parysius autem ipsius Angli exercitus minus una dieta distabat, quem^g Francus cum XXX equitum milibus et cum sua multitudine aggredi non audebat. Et cum ipse Anglus conflictum diebus aliquot exspectasset, tandem pre carencia victualium illesus recessit.

*) f. 106.

a) sic et AU; leg. cum B monerentur.

b) moniti W.

c) Anglie

add. AU; deest B.

d) sic et ACB; simulantis U.

e) suerd'it W.

f) deest W.

*) f. 107.

g) quoniam W.

c. 57. 57. Anno domini MCCCXXXVII¹, tertio autem anno rex Anglie cum omni potencia Flandrensium et prescriptorum acquilonis principum se parans, principi Lodowico pecuniam sibi promissam aliquot diebus post terminum statutum in opido Franckenfort destinavit, desiderans eum secum in propria persona transitorium. Princeps autem pretendens lapsum termini et pactum parcium de amittendo iam datam pecuniam cum liberacione promissi, nisi infra terminum prefixum pecunia solveretur, pecuniam remisit eandem; pretendens^a eciam, se non cum quingentis^b galeatis, prout rex exegerat^{*} set cum duobus milibus sub expensis regis, prout conventum fuit^c et prout deceret principem, transitorium. Sicque conquerente ipso rege de principe secundum quosdam, secundum alios ipsis occulte in unum concordantibus, princeps cum magno vituperio Alamannorum in partibus remansit. Anglus vero cum predictis principibus et Flandrensibus civitatem Tornacensem regis Francie pluribus mensibus^d obsedit. Francus vero se ponens in vicino cum maxima hominum multitudine Angli exercitum non invasit. Habuit enim Anglus exceptis equitibus CCC centum milia peditum armatorum. Et post multa discrimina relicta quondam comitis Holandie, monialis, soror Franci, mater comitis Holandie, socrus Lodowici principis, Angli et comitis Iuliacensis, de uno exercitu in alium sepe transiens treugas ad triennium inter ipsos Francum et Anglum et eorum consortes cum difficultate maxima obtenta ordinavit. Dixit autem papa Benedictus de Franco: 'Iste pacem noluit et elongabitur ab eo'.

c. 57. 58. De pacis attempcione. Post hec misit Francus literas cum nuncio sollempni inperatrici, filie sororis sue, quam dominam Alamannie scripsit, ut inter ipsum et principem concordiam si posset ordinaret et sibi nuncium, de quo princeps confideret, de concordia adtemptanda destinaret. Et missis hinc inde pluries nunciis et literis inter principem et Francum, interpositis iuramentis et confectis literis, liga perpetua est firmata, in qua ipse Francus principem cum sede apostolica reformare iuravit. Et sic princeps per Francum et in tota Francia post hec et Parysius scriptus est et nominatus imperator. Cum autem consiliarii Franci propter processus apostolicos anxii dubitarent, dicebant^{*} nuncii principis: 'Si estis in proposito nostro, quod processus non ligent, bene consulistis domino vestro^e; sin autem, tradidistis eundem'. Et sic princeps commissionem vicariatus factam regi Anglie in parlamento publico et literatorie revocavit. Missisque iterato sepius nunciis imperatoris una cum legatis et literis Franci ad papam pro reformatione principis, papa Benedictus, numquid Lodowicum principem ad arbitrium^f Franci nunc hereticum, nunc christianissimum habere deberet, respondit, et protracto variis occasionibus negocio, Francus, ut credebatur, quod noluisset, simulavit se velle, Benedictus vero, quod voluisset, simulavit se nolle. Interim convenientes in villa Rens super Reno imperator et principes electores, confectis desuper literis et iuramentis prestitis, quod

a) precedens W.

b) quinquagintis W.

*) f. 107'.

c) asseruit AUCB.

d) mensis W.

*) f. 108.

e) nostro AUCB.

f) articinum W.

1) Es sollte 1340 heissen.

imperium et eius iura contra omnes nullo excepto manutenerent, ad id ipsum omnes quos possent artarent, nulla absolucione vel quavis occasione obstande, firmaverunt.

Post hec Lodowicus princeps anno domini MCCCXXXVIII, regni sui XXIII, imperii vero sui XI, die VIII. mensis Augusti in Franckenfort vocata curia decretum quoddam de consilio quorundam fratrum Minorum confectum sub sigillo suo magno, in quo inter alia declaravit, processus quondam domini Iohannis pape nullos et quod papa non possit contra imperatorem talia attemptare, cum iurisdictiones sint distincte, iannuis sue curie affigebat, cum iurium approbacione. Ubi et precepit per principes invadere Predicatores^a 1.

59. Obit autem Heinricus dux Bauwarie^b, gener Iohannis Bohemi, relinquens c. 58. filium parvulum. Quo breviter mortuo, princeps* totam eius terram inferiorem Bawariam excepta parte, in qua relicte H. constitutus est usufructus, ad tempora vite sue occupavit. Quod non solum Bohemus, set et Australes egre tulerunt².

60. De re gesta B. episcopi Argentinensis. Tempore^c Benedicti c. 66. pape anno domini MCCCXXXV sabbato 'Karitas' cum^d B. episcopus Argentinensis monuisset omnes rectores ecclesiarum et alios ad sacerdocium astrictos, ut ad sacros ordines ascenderent, et ob hoc conspirantibus contra eum^e Gebehardo de Friburg preposito, Conrado de Kirkelf thesaurario et quasi toto clero appellantis, inter episcopum et clerum grave scandalum est subortum, **videlicet^g de anno informato^{b,3}**. Mortuo Gebehardo preposito Argentinensi, ac Iohanne de Lichtenberg et Ulrico de Sygenawe filio sororis predicti B. episcopi in discordia ad preposituram electis et Ulrico per episcopum, Iohanne vero postea per H. archiepiscopum Moguntinum in discordia confirmatis, C. de Kinkel et pluribus prelatibus habentibus rancorem contra episcopum, ecce ipse episcopus in villa Haselach circa mediam noctem per Rudolfum de Hohenstein et suos complices, familiares C. de Kinkel et Io. de Lichtenberg fuit captus et primo ad castrum Waldecke et postea ad castrum Kinkel adductus, honorifice set tutissime est detentus et eductus fuit nudo corpore anno domini MCCCXXXVII, V. Nonis Septembris. Quod intelligens papa Benedictus ilico Io. Sennen episcopo Basiliensi Argentinensis ecclesie aministracionem commisit, quia fuerat filius sororis eiusdem B. episcopi, et contra captivatores predictos per excommunicationis sentenciam processit. Venit autem eisdem temporibus Argentinam Albertus dux Austrie episcopi confederatus Aquisgrani in peregrinacione, cuius intencio tunc fueratⁱ ad obsidendum Núwilre et alias municiones* Iohannis

a) rubrum in margine: Hic nota expulsacionem Predicatorum spr' (spirensium?). b) Banwarie W. *) f. 108'. c) Non est opus usque $\frac{1}{2}$ manu saec. XVI. in. in margine; signum $\frac{1}{2}$ reperitur eodem atramento fol. 110. d) deest W. e) cum add. W. f) corr. ex Keirkel W. g) vide' W. h) sequuntur tua dystco-tus deleta. i) sic U; cuius intentum ad — versabatur A cum B. *) f. 109.

1) Es fehlt, ebenso wie in A, der Schluss von c. 57, welchen U, doch wohl aus C, beigelegt hat. 2) Es fehlt der Schluss von c. 58, ferner c. 59—65. Nur c. 63 fehlt auch in AU.

3) Hier fehlt ein Stück, ebenso wie in AU.

de Lichtenberg et Symundi fratris sui propter captivacionem predictam, que obsessio fuerat obmissa, quia^a asseruerunt, predictum C. de Kirkel fore principalem huius facti¹.

c. 67. 61. Tandem cum ipse episcopus XVI ebdomadis^b fuisset captivatus, post multos tractatus^c ac variis pactis extitit liberatus et cum C. de Kirkel concordatus. Veniente autem illis temporibus Lodowico principe Columbariam, Argentinensis et Basiliensis episcopi ipsum cum magna armatorum multitudine accesserunt, qualiter circa episcopum Argentinensem actum fuisset eidem enarraverunt. Ille autem simulans, se dolere, ad adtrahendum eos suo servicio insistebat. Argentinensis^d autem episcopus congregacionem episcoporum provincie Moguntine persuasit. Quibus sic^e Spire congregatis ac H. archiepiscopo Moguntino sedis apostolice proviso, qui et ipsi principi se colligaverat, ad inducendum in id ipsum Argentinensem plurimum laborante, communi^f consilio missi sunt Ulricus episcopus Curiensis et Gerlacus comes de Nassawe ex parte episcoporum Moguntine provincie ad papam et cardinales pro reformatione principis Lodowici laborantes. Quibus papa^g pre timore regis Francie annuere non audebat; sicque infecto negotio celeriter ad partes sunt reversi².

c. 69. 62. De reconciliacione episcopi. Cum autem princeps et Moguntinus predictum B. episcopum^h ad concordandum cum ipsis et ad recongnoscendum sua regalia a dicto principe precibus, muneribus vel minis inducere nequivissent, ipsi principes — asserentes ipsum episcopum dixisse, si nuncii predicti infecto negotio a papa reverterentur, se velle concordare cum illis, quod ipseⁱ negavit, et quod ipsi se pro liberatione^k episcopi fideiussores^{*} et obsides constituerint et quod eos liberare nollet — lige pacis generalis Reni inferioris acriter sunt conquesti; de quo instrumentum publicum produxerant contra ipsum³. Premiserat autem illis temporibus episcopus Argentinensis pape et cardinalibus nuncios et literas pro consilio et auxilio, vel quod sibi indulgeretur, quod posset principi homagium exhibere, cum non presumeret, se posse finaliter reluctari. Papa autem dicens illum coronam imperialem non a papa recepissee, respondit, quod si in huiusmodi consentiret homagium, per hoc posset Romane ecclesie preiudicium generari, et quod ipse episcopus in resistendo illi sine iactura ecclesie sue faceret posse suum. Licet autem multi cardinalium ad subveniendum episcopo ferventer instarent, papa parvipendens factum dixit: 'Isti vellent, quod facerem perire istum bonum hominem, quem scio reluctari non posse'⁴. Tandem cum Argentinenses et terra Muntat¹ per advocatum principis

a) que — quia in marg. superiore suppleta. b) ebdomados W. c) amicorum suorum sub multis caucionibus et fideiussoribus et obsidibus add. AU. d) Argent' W. e) sic U; sunt W; fere AB. f) cum W. g) sequitur Benedictus deletum, quod praebent AU in textu. h) Argentinensem add. AU; deest B. i) episcopus add. AU; deest B. k) ipsius add. A. *) f. 109^o. l) sic U; Minitat W; lacuna in A.

1) Hier fehlt der Schluss von c. 66 und der Anfang von c. 67 ebenso wie in AU. 2) Hier fehlt c. 68 ebenso wie in AU. 3) Hier fehlt ein Stück ebenso wie in AU. 4) Hier fehlt wiederum ein Stück ebenso wie in AU.

propter rebellionem episcopi Argentinensis dampnificati fuissent, ecce Argentinenses inito consilio episcopum, nisi concordaret cum principe, diffidarunt. Tunc episcopus in expensis exhaustus, a suis derelictus metuensque se a suis opidis excludi propter favorem Argentinensium, anxius — licet paulo ante in capitulo suo respondens consulibus Argentinensibus dixerit, potius se velle reverti in ordinem suum Theutonorum quam Lodowico principi homagium exhibere — de communi consilio omnium suorum fidelium Spire principem accedens^a sibi homagium fecit et regalia suorum ab eo tamquam imperatore investituram accepit, protestans in principis presencia, eo consenciente, quod non minus domino suo pape vellet in omnibus obedire, protestans etiam ante accessum in presencia multorum comitum et baronum, quod huiusmodi faceret^b non voluntarius, set coactus. Sicque in choro^{*} maioris ecclesie Spire cum principe et^c Moguntino missas audivit¹.

Papa autem ob hoc episcopum Argentinensem^d pro excommunicato non habuit c. 70. nec eo minus causas delegandas ei scienter commisit².

63. De obitu Benedicti pape. Obiit autem feliciter papa Benedictus c. 70. VIII. anno pontificatus sui, scilicet anno domini MCCCXLII, de mense Maii. Et inclusis statim cardinalibus per senescallum Provincie, statim electus est Petrus Rogerii, ordinis sancti Benedicti, cardinalis, qui fuerat Rothomagensis archiepiscopus, progeniei^e militaris. Qui nominatus est Clemens VI^f. Hic statim electus sermonem faciens et grates deo referens, qualiter primo in diciorem abbatem, postea in meliorem episcopatum, tercio in optimum archiepiscopatum Francie promotus fuerit et has dignitates omnes gravibus reliquerit sarcinis debitorum gravatas et postea ad cardinalatum et postremo ad summam hanc dignitatem pervenerit nutu divino eo, quod priora eum nutrire nequiverant, per ordinem enarravit. Hic ab antecessoris sui moribus distans mulierum, honoris et potentie cupidus ac suorum avidus promotor ac se ipsum et curiam de symonia diffamans, ipse Francus Franco ferventer adhesit. Tempore^g quoque coronacionis sue primogenito Franci, qui cum duce Burgundie avunculo suo aderat, magnam pecuniam erogavit. Qui filius Franci, gener ymmo sororius^h scilicet Bohemi, intrans consistorium pro rege Alamannie rogavit, set in dolo. Hic papa Clemens, cum arma progeniei sue haberent duas rosasⁱ, contra morem antecessorum todidem rosas poni fecit in bulla. Qui adhuc cum esset Rotomagensis, Parisius in presencia Franci et Bohemi publicum sermonem faciens, ipsos contra principem, quem nominavit Baurum, animavit, interpretans nomen Baurus, id est nesciens tergere barbam, quia tantam dixit esse fedtatem oris sui, quod ipsam abicere non valeret.

a) sequuntur deleta scrupulum consciencie obmittens, quae des. etiam A, sed leguntur in textu U. b) facere W. *) f. 110. c) deest W. d) deest A. e) progeniti W. f) De eleccione Clementis pape VI. rubrum in marg. g) hic signum \ddagger in margine, v. supra fol. 108'. h) ymmo sororius des. UBC. i) duas rosas in rasura, leguntur tamen etiam in margine W; quinque rosas AUCB.

1) Hier fehlt das Ende von c. 69 ebenso wie in AU.

2) Es fehlen zwei Sätze ebenso wie in AU.

c. 70.

64. De gravacione ecclesie katholice per papam. Hic omnes ecclesias mundi per petitiones in inmensum gravavit*, et cum quereretur, an pauperes clerici bene examinari deberent, respondit, quod montes et colles ipsos examinassent. Cui pape rex Anglie de consilio cleri et populi Anglie rescripsit, quod in concessionem huius^a, quas ipse papa faceret, presertim advenis, qui thesauros ecclesie deferrent, et in provisiones prelaturarum nullatenus consentiret; quia cum olim reges Anglie ecclesiarum patroni de consensu sedis apostolice capitulis concesserint electionem, si papa pacta huiusmodi non servaret, res in pristinam reverteretur naturam. Simulavit autem papa, se reformationem principis affectare, missisque iterum et iterum nunciis per principem ad papam et ad regem Francie illoque literis et nunciis intercedente pro ipso, set ut videbatur in dolo, legati verbis diu tenti, finem habere non valentes infecto negotio sunt reversi. Papa autem, monicionum^b litteris hostiis ecclesie Avinionensis^c affixis^d, principem, ut usque ad certum diem satisfaceret deo et ecclesie et ab occupatione iurium imperii desisteret et plura alia faceret sub gravium comminatione penarum. In quo termino in consistorio et crastino similiter latine et theutonice ter clamari fecit, si aliquis adesset pro Lodowico de Bawaria, nemine comparente. Et licet intendisset contra eum acriter procedere, ipsum tamen Lodowicum solummodo reputavit contumacem. Scripsit enim princeps Franco, cum certum esset, papam ad nutum suum regi, si quid contra se fieret, hoc a Franco haberet et secundum hoc se regeret, literasque Franci principibus publicaret. Unde protunc Francus scripsit pape, quod nullatenus procederet contra Lodowicum. Missisque iterum per principem literis et nunciis ad curiam et ad Francum ad sciscitandum causam impediementi reformationis, cum ipse paratus esset omnia facere que sibi iniungerentur a papa; datoque responso per Francum, quod diceretur per papam, quod non peteret^e * eo modo gratiam, quo deberet; nunciisque, prout in mandatis habebant, dicentibus, quod daretur eis forma procuratorii pape placens, secundum quam, qualiscumque esset, se reddituros^f dicebant. Conceptumque est^g procuratorium turpissimum et rigidissimum, quod non credebatur sigillari per Lodowicum, eciam si captus fuisset.

c. 70.

65. Forma mandati procuratorii ad impetendum absolucionem. Dabatur enim in eo potestas Humberto delphino^h, avunculo principis, item Augustensi et Babenbergensi ecclesiarum prepositis, item magistro Ulrico cancellario suo insolidum confitendi omnes errores et hereses, item resignandi imperium nec resumendi, nisi hocⁱ fieret de gracia pape, et se ac filios suos et bona ac statum suum in manus et voluntatem pape ponendi et multa insolita faciendi. Verum princeps mandatum huiusmodi non solum sigillavit, set eciam coram tabellione misso per papam se servaturum nec revocaturum iuravit. De quo papa ipse et collegium

*) f. 110'. a) sic et AU; huiusmodi B. b) monicionem A; munitionem U; monuit B.
 c) auinion W. d) affixit contra U. e) poteret W. *) f. 111. f) reddituros W;
 petituros U. g) sic U; conceptum est igitur AB. h) delphini WA. i) hec W.

mirabantur dicentes intra se: 'Iste homo diffidencia est perplexus'^a. Illisque quatuor procuratoribus iuxta formam mandati iurantibus ac pro articulis iniunctionis et penitencie domini^b instantibus nec sine articulis abire volentibus, tandem papa de consilio collegii **articulis iuratis et in procurationibus^c descriptis non contentus, procurationibus^c ipsis^d** articulos, quos principem facere voluit, qui non tangebant personam eius set statum imperii, assignavit. Quibus articulis principi presentatis, ipse eorum copiam universis principibus presertim electoribus et magnis civitatibus destinavit, omnes principes et civitates et opida tocius Alamannie ad parlamentum publicum super huiusmodi facto in Franckenfort convocando. Electores autem principes et inferiorum parcium magnates octo diebus ante huiusmodi terminum Colonie convenerunt, huiusmodi articulis se opponere concorditer decernentes*. Anno domini MCCCXLIII^e convenientes^f autem in Frankenvort principum, magnatum et civitatum opidorumque imperialium nunciis, scilicet sub eodem anno^g de mense Septembri, et querente principe de civitatibus Aquensi, Augustensi, Uberlingensi et aliis, si adessent, et dicto quod sic, et auscultantibus omnibus magister Wigkerus prothonotarius archiepiscopi Treverensis iussus per principem sic incepit: 'Graciose domine, domini nostri principes electores et alii imperii fideles pridem Colonie congregati, recensentes articulos reformationis vestre, quos papa requirit et in quibus intencio apostolice sedis resedit, concorditer decreverunt, illos articulos in perniciem et destructionem imperii esse conceptos, et quod nec vos nec ipsi, virtute iuramenti imperio prestiti, annuere valeatis, et quod ipsi nuncios et literas dirigere velint pape et collegio, ut ab hiis desistant. Quod si nollent, iam alium terminum in Rens super Renum ad octo dies statuerunt, ubi vobiscum deliberare volunt, qualiter in eventum talem huiusmodi conatibus resistatur'. Quo dicto per illum finito, quesivit ipse prothonotarius a Moguntino presente et a legatis aliorum principum, si ita esset in facto, illisque respondentibus ita esse, dixit princeps nunciis civitatum: 'Vos audistis decretum et consilium principum; vos igitur nuncii exite nobisque vestram deliberacionem referte!' Illique exeuntes diuque deliberantes ad principes rediere, per unum civem Moguntinum de mandato omnium taliter respondentes: 'Domine', notando principem, 'civitates adverterunt, qualiter papa cum articulis ad lesionem imperii nititur, et cum civitates non possint stare nisi cum imperio et imperii lesio earum sit destructio, si dominus papa in talibus persistere vellet, nos inopes omnibus* viis quas cogitaverunt domini principes imperii ad manutenendum iura, honorem et integritatem imperii erimus obedire^h et manutenere parati!' Et querente illo cive a nunciis, si ita esset, omnibus nunciis dicentibus quod sic, princepsⁱ grates multiplices referens^k ait illis: 'Post octo dies ego et prin-

a) cum vidisset instrumentum *add. rubricator in marg.* b) denuo *U*; pape *add. B.*
c) procuratoribus *W.* d) articulis — ipsis *des. AUB.* *) f. 111'. e) Anno d. 1344 *des. hic AU.*
f) sic et *A*; convenientibus *UB.* g) eodem anno *litteris minoribus supra lin. scripta sunt, in linea deleta sunt anno domini MCCCXLIII, quae hoc loco in textu AUB.* *) f. 112. h) inpedire *W.* i) principes *W*; ergo *add. A.* k) referentes *W.*

cipes conveniemus in Rens super Renum et avunculus noster Karolus marchio Moravie, et deliberacionem nostram cum vobis scripserimus, circa honorem nostrum et imperii ut confidimus faciatis!' Qui hec facere concorditer promiserunt. Convenientibus^a in Rens principibus et de scribendo pape referentibus^b, princeps et Bohemus cum filio suo, cum super lesionibus illis factis concordare non possent, in invidia discesserunt. Nuncii autem principum cum pape contradiccionem articulorum referrent nec tractandi de aliquo mandatum haberent, papa cogitans se delusum, maiori dolo et invidia contra principem movebatur, cum Bohemo et filio ac Treverensi eorum patruo ad perpetuum principis et librorum suorum exterminium cogitando. Qui conceptus biennio^c parturiens fecit abortum.

c. 71.

66. Post hec Eduardus Anglus pape et collegio, scribens se Francie et Anglie regem ac dominum Hybernie, qualiter Ph. de Valosio, occupator regni Francie, ipsi Anglo iure hereditario tamquam proximiori in gradu debito^d, pacem et treugas ab ipso Anglo dolose per sedem quasi extortas infregerit in hominibus et in rebus, nonnullos Angli fideles occidendo^e, aliquos terris, quas tempore treuge inite^f possederant, spoliando, cum tamen actum fuerit, quod quilibet ipsorum et fideles eorum in ea possessione, qua tunc fuerant manere deberent; et quod ipse Ph. ac sedes apostolica sepe per ipsum Anglum requisiti super reformatione attemptatorum^{*} aliud non fecerint, nisi quod legati sedis, cardinales videlicet, ad avertendum fideles Angli ab eius servicio nitebantur; et sic pacem, quam Ph. non servaverit nec sedes reformari iuxta promissum procuraverat, ipse Anglus observare non posset, set se^g et suos defendere cogeretur, Ph. sic diffidando^h. Statimqueⁱ cum magno exercitu Flandrenses expugnabat comitemque Flandrie, quia ea que ab imperio tenuit, recognovit se a Ph. tenere, a terra Flandrie eiecit^l.

c. 72.

67. De sermone. Eodem tempore anno domini MCCCXLVI, in cena domini Clemens papa contra Lodovicum principem crudelissimum faciens sermonem, contra ipsum durissime procedens et omnes processus pape Iohannis innovans, ipsum hereticum et scismaticum declaravit, in processu penas iuris hereticorum et omnes maledicciones antiquas inserendo. In quo eciam monuit principes electores, ut regem eligerent ydoneum in imperatorem promovendum infra certum tempus expressum, ne ecclesia diu advocato careat; alioquin circa hoc sedes apostolica cogitaret. Illis^k eciam temporibus papa Clemens deposuit^l H. de Virnenburg archiepiscopum Moguntinum, Gerlacum filium G. comitis de Nassawo, nepotem quondam^m Adolphi regis, circa XX. annum agentem in archiepiscopum promovendo. Causa autem deposicionis fuerat, quod adheserat et favebat principi, propter quod excommunicatus fuerat et

a) Post hec conv. UB; Post conv. A. b) conferentibus AU. c) bit'nio W. d) sic et AU; leg. debiti. e) cecidendo W. f) deest, lacuna posita A. *) f. 112'. g) deest AB. h) diffidendo W; dissil'ando A. i) Statim U. k) Non est opus usque † in margine manus saec. XVI in., signum repetitur fol. 113. l) deest W. m) bis W.

1) In diesen letzten Satz drängt W, ebenso wie AU den letzten Theil des c. 71 zusammen.

in excommunicatione animo indurato pluribus annis perseverabat^a. Idem namque H. archiepiscopus cum antea^b habuisset litem cum Ruberto duce Bawarie, filio quondam Rudolphi fratris principis, propter castrum et opidum Winheim an der Berstraszen, et eisdem diebus litem haberet cum marchione Missenensi filiastro principis, ac lis^c ducis et^{*} archiepiscopi in principem compromissa fuisset, qui in Frankenvort partibus terminum statuit, ac partes mutuo cum armata gente convenire inibi niterentur, ac princeps circa quatuor milia galeatorum ibi convocasset, Rubertus dux videns se non posse inibi dominari, cum paucis veniens et se deprehendi^d suspicans repente recessit. Propter quod princeps Moguntino adiudicavit petita^e, ducem in multis condemnando expensis. Post hec Ruperto duce se cum patruo reformante et iterum per principem partibus termino statuto, princeps, quod Winheim pro certa pecunia, pro qua obligatum dicebatur archiepiscopatu^f Moguntinensi, eidem duci per Moguntinum restitui deberet, decrevit. De quo Moguntinus commotus Winheim suo capitulo cum omni iure resignavit, dicens se sine illis compromittere nequivisse. Et ex tunc quesivit se absolvi a papa; set cum papa nimis eum stringere vellet non solum contra Lodowicum principem, set etiam contra iura imperii, nuncii eius infecto negotio sunt reversi, ipseque se cum duce et principe reformavit. Propter que depositus est per sedem ut supra. Eisdem temporibus B. episcopus Argentinensis per papam^g est absolutus, prestito iuramento, quod eidem Lodowico de cetero non assistat, nisi fuerit cum ecclesia reformatus^h.

68. Qualiter rex Bohemie laborat pro oppressione principis. c. 72.
Eisdem temporibus rex Bohemie et Karolus marchio Moravie filius eius fuerunt in curia, de oppressione Lodowici principis et de promociione Karoli cogitantes. Antea autem idem Karolus in curia existens in odium H. Moguntini Pragensem episcopum, subditum Moguntini, promoveri in archiepiscopum procuravit, et duos episcopatus in Bohemia sibi subici et a Moguntinensisⁱ ecclesie dicione absolvi et^k eidem Pragensi ius coronandi regem Bohemie, quod antea habuit Moguntinus, concedi, *iurans ydioma Bohemicum a Germano distinctum. De quo postea argutus rex Bohemie pater eius a principibus, quod sine scitu eius factum fuisset, iuravit. Post hec provisus Gerlacus de Nassawe Moguntinus ad villam Rens super Renum ad feriam quartam post Margarete sub anno domini MCCCXLVI volens mandato apostolico obedire, in quantum in eo fuit, ad^l eligendum regem principes convocavit. Ubi convenientes Baldwinus de Lutzelburg Treverensis, Walramus de Iuliaco Coloniensis archiepiscopi et ipse Gerlacus Moguntinus provisus, Rudolfus dux Saxonie et Iohannes rex Bohemie. Qui^m etⁿ imperium diu vacasse decernentes, predictum Karolum marchionem Moravie in regem elegerunt Romanum. Pro quo facto predicti

a) perseveraverat AU.

b) autem W.

c) pro ac lis lacuna in A.

*) f. 113.

d) corr. ex deprehendens W.

e) petito W.

f) archiepatui W.

g) ip'm W.

h) hic manus saec. XVI. in. in margine scripsit huc cum signo, v. supra fol. 112'.

i) Mo-

guntinense W.

k) absolveret W.

*) f. 113'.

l) deest W.

m) deest U.

n) deest A.

Coloniensis et dux Saxonie magna pecunia sunt corrupti. Intenderat autem^a idem electus in instanti ire Aquisgrani pro coronacione, quam Coloniensis nitebatur eidem impendere^b. Cui tamen Aquenses, quantum in eis fuerat, intenderant restitisse. Imperatrix autem tunc^c stans in Hollandia scripsit Lodowico principi, quod ipse per gentem suam posset resistere Karoloni, ne posset Aquisgrani venire. Occiso enim anno precedenti^d a Frisonibus Wilhelmo comite Hollandie sine liberis decedente, cum imperatrix esset senior soror eius — regina enim Anglie et comitissa Iuliacensis iuniores fuerunt — gentes Wilhelmi occisi imperatricem et unum de filiis suis accipere in dominos decreverunt. Transcenderat igitur in hieme imperatrix cum minimo filio suo novenni per Lothringiam et Franciam, et primo veniens* Henegowe inibi recepta est. Postea^e descendens a Hollandis^f et Selandis concorditer est recepta, ita tamen quod de redditibus terrarum nil in usus suos reciperet, quousque debita occisi essent soluta. Promovit autem rex Francie imperatricem, neptem suam, non forsam amore principis, set quia terras per Anglum timuit occupari. Anxius autem princeps, qui tunc steterat in terra sua Bawaria, propter diutinam uxoris^g absenciam cum misisset pro illa, gentes autem ille vellent habere seniore filium imperatricis pro domino, princeps Wilhemum filium suum ad terram illam cum comite de Katzenelenbogen, post quem idem filius spadonem more garcionis equitaverat, destinavit. Timor enim erat propter litem predictam, ipsum deprehendi in via.

c. 73.

69. Cum autem Karolus electus ad coronacionem debuisset ivisse, eodem anno, mense Iulii episcopus Leodiensis propter quedam homicidia et iniurias clero illatas civitatem Leodiensem obsedit, volens ibi ad condempnandum illos^h pro tribunali sedere. Ad quem episcopumⁱ tamquam consanguineum et adiutorem suum idem Karolus properavit et pater eius^k. Habuit autem episcopus secum circa VII milia galeatorum. Aderant enim sibi rex Bohemie et Karolus filius eius, item comes Marchie et^l frater eius, item marchio Iuliacensis, comes Moncium, dominus de Valkenburg et alii multi barones. Miserant autem quedam civitates vicine populo Leodiensi XL milia peditum armatorum, qui se posuerunt in locum iudicii, qui extra muros civitatis fuit, se circumvallantes, ne ibidem episcopus posset presidere. Cum autem extra locum illum episcopus presidere niteretur, habitisque inter partes tractatibus volenteque populo Leodiensi restituere clerum in personis et rebus et super* iniuria satisfacere ad arbitrium meliorum episcopi adiutorum, episcopo autem contra consilium suorum omnino presidere volente, ecce quidam ribaldi de populo impetum facientes in aciem equitum, qui versus stratam, ubi popularibus patebat exitus, fuerant ordinati, eosdem equites ad ingressum per eandem stratam ad populum provocaverunt. Et ingredientibus circa D galeatis occisisque in impetu multis de populo non armatis, populo vero armato in equites impetum faciente,

a) in marg. suppletum.

b) impetrare A.

c) nunc A; stans deest U.

d) priori UBC.

*) f. 114.

e) Postea — recepta des. U.

f) Hollandia W.

g) dubium in marg.

eadem manu.

h) illosque W.

i) ipsum W.

k) sic U; etiam A; deest CB.

l) sic et AU; deest CB.

*) f.114.

multisque occisis et precipue domino de Valkenburg valentissimo, quingenti ingressi, cum alii non sequerentur eos, prout poterant evaserunt totaque acies episcopi statim confusa recessit. Iuliacensis autem marchio libentissime in loco permansisset.

70. De^a gestis regis Bohemie et filii eius Karoli electi. Venientibus autem Io. rege Bohemie et Karolo filio suo Treverim, statim venerunt eis^b nova de transitu regis Anglie in terram Franci, Francusque Bohemos pro adiutorio deprecatur. Qui ilico Franciam sunt profecti. Anglus autem Normandiam partem Francie ingrediens, aliquibus egregiis victis civitatibus, aliis vero modicis omnino destructis, spoliisque Angliam destinatis, terram illam per LX miliaria in circuitu ignis incendio devastavit. Post hec ad civitatem Parysiensem ad unum miliare transivit ibique multis diebus glorians multaque vastans, Philippo non audente, stante tamen cum longe maiori gente, Parysius egredi contra ipsum, tandem pre defectu victualium versus civitatem Ambianensem descendit. Egrediebatur autem Philippus sequens eum cum gente innumerabili equitum et peditum ad quatuor dietas, et ubi Anglus precedente nocte iacuit, se ^{*}posuit Francus sequenti. Senciens autem Anglus illos sequentes, uno die eo velocius quandam silvam transivit, mane iuxta silvam quasi absconsus se ad conflictum disponens. Transiens autem Francus cum exercitu suo, cum credidisset Anglum ad unam dietam transisse, ecce reperit eum ad conflictum paratum. Anglus enim omnes equos suos cum garcionibus suis a se iuxta silvam recondens, pedestribus se commisit, curribus se circumdans, ne equites Franci^c alibi quam in cornu anteriori invadere eum possent, ante se et milites suos premittens XXXM sagittariorum. Francus autem premisit XM sagittariorum et gentem innumerabilem CCCM peditum ac baneria^d fratris sui comitis, item comitis Flandrie, ducis Lothringie et aliorum; post illos ponens Bohemos et Alamannos — nolebat^e enim honorem pregressendi dare Alamannis, ita se Franci crediderunt securos — manens ipse^f Francus cum exercitu suo circa XVI milium equitum. Congredientibus autem primis ad conflictum circa meridiem sabbati post Bartholomei apostoli anno domini MCCCXLVI diuque certantibus, sagittariisque Franci dorsa vertentibus ac cum populo fugientibus, tota Franci acies fugam dedit, eo reclamante diuque cum paucis manente. Diu autem in certamine remanserunt Alamanni, ita quod multa milia hominum sunt occisi. Et ceciderunt inter alios Iohannes rex Bohemie, qui cecus fuerat et se ad conflictum per H. Monachum de Basilea et H. de Clingenberg milites fecit adduci, R. dux Lothringie, comes Flandrie, comes de Blas nepos Franci, S.^g comes de Salmis, dominus^h de^{*} Rodebach, H. de Ratzenhusenⁱ et alii plures electi.

71. De^k morte Iohannis regis Bohemie. Anglus autem post recessum inimicorum videns Iohannem regem Bohemie occisum dolens super eum dixit: 'alter lectus Bohemie regem deceret quam sic iacentem in terra', celebransque sollempnis-

a) rubrum in marg. b) deest AUCB. *) f. 115. c) Franco W. d) kam'a W.
e) volebat W. f) sequuntur . . W. g) deest U. h) domino W; dictus AU. *) f. 115'.
i) Heinrichus muinich de Basilea add. AU; H. de Clingenberg insuper add. U. k) rubrum in marg.

sime exequias eius ipsum in Lützelburg cum XII dextrariis habentibus arma Bohemie deorsum versa transmisit. Doluit autem de Alamannis dicens: 'Et bene huc^a pergunt cum Franco in mortem, qui odio eos persequitur, nec quicquam eis largitur, et ego diligens largirer eisdem!' Karolus autem cum armis regalibus alias^b imperialibus fugiens de conflictu cum aliis, cum a Franco aliquid peteret saltem pro Alamannorum expensis, qui sibi in audiatorium venissent^c, nil dedit eidem. Dicebatur autem, quod Francus magnam pecuniam dederit Iohanni Bohemo regi pro stipendio Alamannorum, quos adduxerat, quam^d ipse eis non assignavit, set eam sibi retinuit et archiepiscopo Coloniensi pro coronacione Karoli filii sui destinavit. Filius autem Franci ac dux Burgundie existentes in Wasconia cum XX milibus in obsidione cuiusdam municionis optime, per comitem de Herbe capitaneum Angli victo, treugas fecerunt cum comite, animo subveniendi Franco. Set antequam advenerunt, Francus victus est, ut prefertur. Eiecerat autem Francus Robertum comitem Atrebacensem sororium et consanguineum suum de comitatu pro eo quod dixerat, se scire, iuvenem, quem secum tenuit Anglus^e, ferventer adhesit. Anglus autem post victoriam rediens ad mare obviam invenit reginam, que cum victualibus transierat et cum gente. Obsedit autem civitatem Kalis maritimam, habentem portum propinquiorem versus Angliam, ex qua dampna plurima est perpeusus. *Que est de comitatu Atrebacensi predicto et duci Burgundie est subiecta.

- c. 75. 72. De lite que ab antiquo fuit inter etc. Licet autem ab antiquo inter Anglos et Francos super terra Wasconie lis fuerit immortalis, causam tamen specialis discordie horum Philippi et Eduardi super regno Francie, digrediens a materia, duxi breviter exprimendam^f. Olim^g Philippus Pulcher rex Francie, qui regnavit tempore Clementis pape V. et Heinrichi imperatoris, quique omnes Iudeos de terra sua expulit eorum thesauro retento, quique ordinem Templariorum propter eorum potenciam et divicias, pro quibus aspiravit, confictis in eos quibusdam turpibus, ab ipso papa destrui procuravit — quorum^h domus et bona Hospitalariis ordinis sancti Iohannis Iherosolimitanis sunt unitaⁱ, fecitque idem papa quosdam fratres eiusdem ordinis Templariorum ad instinctum Franci igne cremari, per quod tamen fratres Ierosolimitani modicum profecerunt — habuit fratrem Karolum^k huius Philippi de Valosio regis patrem. Item habuit tres filios, Lodowicum, Phillippum et Karolum, quorum primus et tercius duas sorores de Burgundia, medius vero de . . . habuerunt uxores. Habuit eciam ipse rex filiam, reginam Anglie, matrem predicti Eduardi. Hec post nativitatem Eduardi veniens ad Ph. patrem Eduardum maritum suum de sodomia deferens, ipsum de patris auxilio captivavit et usque ad mortem tenuit captivatum. Quo defuncto, hic Eduardus preclarus regnans matrem^l captivavit et detinuit^m

a) hi AU.

b) vel A; regalibus alias des. U.

c) qui — venissent des. ACB.

d) quia A.

e) fuisse filium — Robertus Anglo des. W.

*) f. 116.

f) exprimenda W.

g) Anno domini MCCCXVII Francus expulit Iudeos rubrum in marg.

h) Hic ponatur de

templariis in nota rubrum in marg.

i) unite W.

k) Karolē W.

l) marcē W.

m) sic et AU; detinet CB.

captivatam, multosque, qui in necem patris aspirasse propter reginam adulteram dicebantur, occidit. Hec Angla antequam discederet a curia patris, nedum maritum de sodomia, sed et tres uxores fratrum suorum de trium militum adulterio* accusavit. Captisque militibus et uxoribus, ac militibus excoriacione extinctis, Lodewici uxore extincta, idem Clementam filiam Karoli tercii regis Cecilie, neptem quondam Rudolphi regis Romanorum, duxit in uxorem. Quibus Lodowico et Philippo post mortem patris successive regnantibus et sine liberis defunctis, cum Karolus frater eorum regnaret, venit ad eum ducissa Burgundie mater uxoris eius capte, timens similiter huic filie mortis periculum imminere, dicens ei: 'Peccavi domine, iungens vobis matrimonio filiam meam, quam pater de sacro fonte levavit'! Et adducens ducissa quosdam testes repertos ad Clementem V. papam, gaudente rege^a, divorcium per papam fieri procuravit regique Karoloni filia quondam H. imperatoris, soror predicti Iohannis regis Bohemie, extunc data est in uxorem, que extitit formosa valde, omnes virtutibus et moribus mulieres antecessit. Transiens autem quadam^b vice rex et Robertus comes Atrebacensis causa venacionis iuxta castrum, in quo prior uxor morabatur captiva, missa familia in silvam, ipse^c et comes sunt castrum ingressi. Illa autem existens in locione capitis, fugiente familia viso rege, se in modum crucifixi ad pedes regis prostravit. Timuit enim ex aliqua delacione clam regem iratum venisse. Erat autem^d pulchra et amabilis valde. Rex autem erigens^e ipsam, egresso comite, ipsam repente cognoscens, recessit. Ex quo illa impregnata soli comiti nunciavit rogans, ut ipse virtute sua vite mulieris^f et partus insidias precaveret. Que pariens masculinum, eo clam substracto, alienum submisit. Verus^g autem filius ex ordinacione comitis ad amitam suam, predictam reginam Anglie^h, est *transmissus, que eum clam delicate nutrit. Putativus autem filius breviter expiavit. Dicebatur enim Karolum patrum predictorum trium filiorum, curam quasi regni gerentem, ad regnum aspirasse, et ob hoc filiorum regumⁱ ex uxore sua de Lutzelnburg nulla prole relicta, ecce hic Ph. antiqui Karoli filius^k sibi regnum usurpat. Qui omnes reges Francie a tempore Karoli Magni diviciis et potencia antecessit. Mortuo autem Eduardo Anglo in captivitate eique Eduardo succedente preclaro filiumque Karoli avunculi sui secum habente, victoque per eum rege Scottorum, idem Anglus cum predicto Ph. litem pro regno viriliter est ingressus, non pretendens tam avunculi filium — propter sententiam pape — quam se predicto ultimo regi^l Karoloni proximorem heredem, cum Francia a nullo haberi^m dicatur in feodum; quamvis econtra nullus per femininam lineam in regnum successisse dicatur¹.

*) f. 116'. a) rogo W. b) quadam vice *des. A.* c) capere W; ipse rex U.

d) ipsa *add. A.* e) elevans AUB. f) melieris W. g) vero W. h) Angli W.

*) f. 117. i) mortem petisse. Mortuo autem eodem Karolone et post eum Karolone rege *des. W.*

k) fili W. l) rege W. m) habere W.

1) Es fehlt, ebenso wie in AU, c. 76 und der Anfang von c. 77.

- c. 77. 73. Hiis temporibus, anno domini MCCCXLVI scilicet, dominica ante Martini^a Clemens papa in consistorio publico Karolum in Romanorum regem electum sollempniter approbavit. Qui, cum Aquenses et Colonienses^b ipsum non^c reciperent, in Bunna ab^d archiepiscopo Coloniensi dominica ante Andree^e extitit coronatus. A quo Coloniensis, Treverensis, G. de Nassowa provisus Moguntinus archiepiscopus, item Monasteriensis, Metensis, Leodiensis et Wirdunensis episcopi de suis sunt regalibus investiti¹. Propter quod papa sciens sibi adversari Lodowicum principem et Ungarum, cum Mediolanensi antiquo hoste sedis apostolice amicitiae^f ligam firmavit. Anno^g domini MCCCXLVII mense^h Iunii Lodowicus princeps cum Lodowico et Stephano filiis suis comitatum Tyrolis ingressus in Tridento, quod sibi et^{*} filio ratione ipsius comitatus subesse credidit sicut ante, cum Ungaro et Mastino Veronensiⁱ habere colloquium nitebatur. Episcopus autem Tridentinus, ad preces regis Bohemie sedis provisus, assumpta sibi gente Medyolanensi Tridentinos a predicti Lodowici marchionis devocione retraxit et custoditis montanis, ne illi convenire possent, precavit.
- c. 80. 74. Hic sermo ponatur supra invocacione Gerlaci archiepiscopi. Licet autem prescriberetur principi de predictis principibus electoribus, quod ad eligendum regem terminum statuissent, credere hoc noluit de archiepiscopo Treverensi et duce Saxonie, quia ipsum elegerant, quousque veritatem percepit. Et veniens Sweviam, sibi comites et barones, quos potuit, attraxit. Marchioni quoque Missenensi filiastruo suo, cuius uxor relictis pluribus liberis eodem anno obiit — qui filiastrer in lite quam cum Moguntino habuit de principe conquerebatur — magnam, ut contra eum non^k esset, pecuniam assignavit. Convocatis quoque civitatibus Spire, ipsas concorditer reperit in sua devocione ferventes, ita quod nec una earum Reni, Swevie vel Franconie eleccionem Karoli nec processus pape^l curavit, nec quisquam illarum parcium aliquos contra principem publicare processus audebat. Basilienses enim, licet ratione episcopi sui et progeniei Monachorum inibi prevalencium, Karoloni favencium ipsum receptare crederentur, videntes tamen tantam^m aliarum civitatum concordiam, se adhesuros principi firmitus aliis decreverunt.
- c. 80. 75. De reversione imperatricis. Reversa autem imperatrix de Hollandia in mense Novembri anno predicto, relictoⁿ inibi Wilhelmo filio, a principe cum gaudio in Frankenvort est recepta. Qui^o simul transiere Monachum. Venerunt autem cum ipsa sollempnes^{*} nuncii Angli in Franckenvort, principem et Anglum colligare querentes. Cum quibus princeps cum pleno colligandi mandato Robertum ducem Bawarie filium fratris sui, Wolframum de Nellenburg magistrum ordinis Theutonicorum per Alamanniam et Lodowicum comitem de Ottingen destinavit.

a) episcopi *add. A.* b) ī Coloniē W. c) *bis W.* d) *deest W.* e) apostoli *add. A.* f) amicitiam W. g) Eodem mense a. d. 1347 *A.*; Eodem Iulii mense *U.*; Eodem mense Iulii *CB.* h) *sequitur Iulii deletum.* *) f. 117'. i) Verenensi W. k) *deest WU.* l) *deest A.* m) *deest A.* n) *deest W.* o) *que W.* *) f. 118.

1) Es fehlt, ebenso wie in AU, der Schluss von c. 77 und der grösste Theil von c. 78.

76. De reversione Karoli electi. Karolus autem electus latenter c. 81.
per Alsaciam et Sweviam in terram Bohemie properavit, ubi honorifice est receptus.
Post hec de mense Februario anno domini MCCCXLVII ipse Karolus electus cum
Karolone rege Ungarie genero suo^a, cum Alberto duce Australi colloquium habuerunt^b
in Wienna. Quibus simul euntibus in Presburg eiusdem Ungarie, Lodowicus princeps
statim in Wienna colloquium secretissimum habuit cum Australi predicto. Bohemus autem
veniens Tridentum pro rehabendo comitatum Tyrolis, de auxilio Mediolanensi instetit.
Iverat^c autem marchio Brandenburgensis Prussiam contra gentiles. Cuius uxor
castrum Tyrolis omnibus necessariis premunivit ad annum. Engelmarus autem miles
potens in comitatu, qui et ipsum tradidit marchioni, tactatus habuit hinc et inde.
Marchio autem intelligens hoc, ilico est reversus. Bohemus autem cum opidum
Merane et alia plura vicisset, veniente principe cum magno exercitu, victa per se
comburens reversus est in Tridentum. Princeps quoque similiter est reversus, quia^d
maxima fuit caristia utrobique. Lodowicus autem marchio et ipse Bohemus in ipso
comitatu multis mensibus se invicem infestarunt. Bohemus quoque, cui adhesit
eciam^e episcopus Curiensis, aliquas municiones per se victas Mediolanensi pro multa
summa pecunie obligavit.

77. De diffidacione Baldewini Treverensis facta. Temporibus c. 82.
predictis de mense Aprili^f domini de Westerburg et de Ysenburg habitantes in
terra ex opposito civitati Confluencie ultra Renum, archiepiscopum Treverensem et
suos in favorem principis^g diffidarunt, pro eo quod elegerat Karolonem contra elec-
cionem principis, et literam huiusmodi diffidacionis ad opidum Bopardiam mittentes.
Confluentini autem, Treverensi^h attinentes, cum exercitu Renum transeuntes quod-
dam castrum, quod erat commune tam Treverensi quam domino de Westerburg, pro
domino suo solo apprehendere voluerunt. Illi autem domini habentes latenter mul-
titudinem armatorum, irruentes in illos, ducentos occiderunt et captivaverunt. Re-
ceperat autem Treverensis in Treveri civitate de Karolone electoⁱ nuncios cum
literis, qualiter plures municiones comitatus Tyrolis vicerit, de quibus cum fidelibus
suis gratulatus est gavisus. Et ecce veniunt sibi nova de strage predicta, ob que
se abscondens collapsus^j animo est perplexus.

78. De amministracione archiepiscopatus Moguntini. Eo tem- c. 83.
pore de consilio principis et voluntate^k H. de Virnenburg archiepiscopi Moguntini,
assignatis eidem redditibus mille marcarum, commissa est amministracio archiepi-
scopatus^l Moguntini tribus canonicis de capitulo, quibus et princeps auxilium iura-
mento promisit. Et ortum est scisma magnum^m, iudicibus Gerlaci provisi archiepi-
scopi constitutis in civitate Moguntina, absolventibus ligata per iudices H. depositi
in Altavilla constitutosⁿ; processusque apostolici pro Gerlaco proviso directi^o per

a) gn'osus W. b) deest W. c) Inerat W. d) tunc add. A. e) ecce W. f) anno
predicto rubrum in marg. interiore W; quae leguntur in textu A; des. U. g) Lodowici in marg.
add. *) f. 118'. h) de Kar. el. des. A. i) est add. W. k) et add. W. l) deest U;
Mog. deest A. m) scima magna W. n) constitutis AU. o) directe W.

aliquos Moguntinos^a hostiis ecclesie Moguntine affigebantur, affixi^b per aliquos tollebantur. Clerus quoque divisus, qui H. adherebat et obediebat, cepit paulatim adherere Gerlaco. Marchio quoque Missenensis et lantgravius Hassie in partibus Thuringie multum infestaverant archiepiscopatum, principe non eum defendente, aliis occupato. Erfordenses^c vero Gerlaco adheserunt^d verbo, set^e non facto. Marchio quoque Missenensis opidum Saltzzach, ipse quoque^f et comes de Hennenberg castrum Mulburg, lantgravius vero Hassie opidum Nûwestat, municiones Moguntine ecclesie, pro se habendi animo occuparunt. Predicti enim marchio et comes, quilibet scilicet eorum, filium et filiam alterius filio et filie matrimonialiter^g copularunt. *Eodem tempore de mense Septembri C. de Kirel prepositus ecclesie Spirensis et canonicus Moguntinus requisitus^h a principe et H. Moguntino, se solus, volentibusⁱ aliis duobus sibi coelectis, de amministrazione ecclesie Moguntine intromisit. Cui municiones et gentes obediverunt. Hic^k statim omnes redditus prepositure maioris ecclesie Moguntine abstulit Iohanni de Calumpna cardinali, qui ut prepositus eam tenuit; redditus quoque omnium prelatorum H. non obediencium occupavit. Hic^k treugas inter principem et suos, specialiter de Westerbürg et Ysenburg, et inter Treverensem usque ad festum nativitatis Iohannis baptiste ordinavit, omnia gerens^l strenue et prudenter.

c. 84. 79. Eodem anno domini MCCCXLVII in principio mensis Iulii gens Karoli Bohemi ingrediens Bawariam¹ etc.

c. 87. 80. Qualiter^m tribunus vocat Clementem papam ad Urbem. Eodem mense anno predicto quidam Iacobus Laurencii, notarius prudens et facundus, plebeius Urbisⁿ, Rome in tribunal electus, scelera vindicans ac^o iurisdictionem Urbis exercens, unum de Ursinis decapitans et Columpnenses ab Urbe exterminatis, papa de hiis turbato Romanos arguente, idem tribunus scripsit Clementi pape, quod nisi infra annum rediret ad Urbem et ibidem resideret, se cum Romanis alium^p papam creaturum².

c. 94. 81. De re gesta per ducissam Austrie. Eodem tempore Iohanna ducissa Austrie veniens Alsaciam se Argentinensi, Basiliensi et Constanciensi episcopis, item Thuricensibus et Bernensibus colligavit et cum Ottone de Ochsenstein, quod resignavit Tanne et Sennhein — de quibus B. episcopus Argentinensis ipsam investivit — amicabiliter comportavit. Que in reditu ad Austriam Lodowicum principem visitans ab eo honorifice est recepta. Qua recedente, princeps in venacione ursi in silva iuxta Monachum parilisi percussus de equo corruens exspiravit. Obiit

a) Moguntinos — aliquos *des. A.* b) affixos *W*; affixos semper aliqui tollebant *U.*

c) Nota de decano Erphordensi *rubrum in marg.* d) *deest A.* e) et *A.* f) vero *U.*

g) matrimonialiter *W.* *) f. 119. h) *sic B*; *R' W*; *R. us A*; *lacuna in U.* i) *sic WAUB*;

legendum nolentibus. k) *H. W.* l) *g'na W.* m) *rubrum in marg.* n) *bis W.*

o) omnem *add. AUB.* p) se *add. W.*

1) Es fehlt der Rest des kleinen c. 84, ferner (ebenso wie in AU) c. 85 und c. 86. 2) Es fehlen c. 88—93 und der Anfang von c. 94. C. 88—90 fehlen auch in AU.

ergo Lodowicus III. Romanorum imperator anno domini MCCCXLVII, V. Idus Octobres, anno regni sui XXXIII. finito minus VIII diebus, imperii vero^{a 1}.

82. *Interea B. episcopus Argentinensis^b civitatibus et baronibus lige Alsacie, ipsius regis commendacioni insistens ac se eum^c manutenturum affirmans, cum^d et omnes de Lichtenberg sibi faverent, civitates Alsacie timentes infringi ligam pacis, quasi invitas^e ad eius obedienciam inclinavit. Sicque Argentine receptus honorifice, ipsum episcopum Argentinensem in gradibus ecclesie, indutus regalibus insigniis, habens coronam auream in capite ac pomum et sceptrum in manibus, de suis regalibus, prestito sibi homagio, sollempniter investivit. Deinde per civitates imperii Alsacie, que et singule^f ipsum receperant, Basileam ascendit. Spondit enim civitatibus, se relaxacionem processuum papalium procuraturum. c. 96.

83. Interea C. de Kirkel minister Moguntine sedis ac Treverensis omnimodam concordiam tractaverant inter H. archiepiscopum Moguntinum ac regem et^g Treverensem archiepiscopum opidaque imperialia in Wetteriba. Gerlacum quoque de Nassawe provisum apostolice sedis competenter providerant, invito^h H.ⁱ destituto, post eius mortem ipsam sedem habiturum quiete. Verum ipse Gerlacus de potencia et adiutorio regis Karoli confidens, negocio infecto ascendit Argentinam. Quod videntes H. Moguntinus, C. minister eius et predicta opida, se liberis defuncti principis colligarunt. Quod totum, si de Argentina descendisset rex^k, celeriter expeditum fuisset. Venit autem rex Basileam anno tali anno^l domini MCCCXLVIII in vigilia Thome, ubi interdictum papale diu servatum fuit; nec Basilienses eum recipere intenderant, nisi divina rehaberent. Et ecce in sero venit Marquardus de Randecke prepositus Babenbergensis^m de curia Avinionensi, ferens commissionem factam Babenbergensi episcopo de absolucionibus et relaxacionibus impendendis et unam clausam bullam regi directam. Et gavisus rex misit ilico pro Argentinensi, Basiliensi, Babenbergensi et Herbipolensi episcopis presentibus. In clausa autem litera bullata *hortabatur regem, ut averteret Karolum regum Ungarum generum suum, ne se colligaret prophano Nicolao Laurencii Urbis tribuno. Exosus enim erat pape tribunus, quia eum vocaveratⁿ ad residendum in Urbe. Inclusam eciam literam misit, copiam litere^o per tribunal pape directi^p, in qua tribunus, cum^q per papam de pluribus fuisset argutus, respondit tribunus inter alia, se terram sancti Petri animo defendendi a tyrannis tenere seque quasi invitum ad tribunalatum assumptum, nec oportere papam procedere contra ipsum, ut officium ipsum dimittat^r; quantum in eo est, asseruit se paratum. Cum autem antiquitus^s Romani habuerint patricos, senatores, prefectos, tribunos et multos officiatos, quis eis inhibuerit tales hodie c. 97.

a) imperio vero *erasa W*; XIX *add. AU*; *deest B.* *) f. 119'. b) convenientibus Argentine *des. W.* c) *deest W.* d) eum *W.* e) invitos *W.* f) singula *W.* g) *deest W.* h) in vita *AB*; in via *U.* i) Heinrici *AB*, ubi *deest* destituto. k) Karolus rex *AU.* l) anno — Thome *prius posita erant post* fuissent. m) *sequuntur deleta* et Herbipoleñ. *) f. 120. n) quia cum vota erat *W.* o) liceret *W.* p) directione *W.* q) eum *W.* r) quod dimittere *des. W.* s) antiscus, *alia manu in marg. corr. W.*

1) Es fehlt c. 95.

habere quesivit? Cum et honore dignos olim variis coronis insingniverint, quis eos arguet, quod ipsum tribunum auream et quibusdam coronis aliis coronaverint? Nec mirum, quod in concha marmorea Constantini imperatoris se lavari permissit, in^a qua paganus extitit pagatus^b; cum in ipsius tribuni lavachro plura fuerint signa facta quam in Constantini baptismo, prosequendo mirabilia de pace et tranquillitate Urbis et patrie, que brevi tempore suo asseruit divino intuitu esse facta, cum tempore promocionis tam de dote uxoris quam de calamo suo vix habuerit L florenos, et in persona sua plura operatus sit deus, quam Bonifacius papa cum thesauro suo vel Karolus Magnus cum sua potencia procurarint. Argutus eciam, quod in citacione, qua coram se et Romanis citavit Lodowicum ducem Bawarie et Karolum regem Bohemie se intromittentes de regno Romano, Baurum ducem nominaverit^c, quamvis fuerit in regem Romanum per sedem apostolicam aprobat^{us}*, respondit, se non magnam de huiusmodi titulis vim fecisse. Cum et olim Romani se sibi colligarint principes et amicos, cur et hodie rege Ungarie et aliis se colligare non debeant, non videret. Plura alia seriosa rescripsit¹.

c. 103.

84. Brisacum quoque Australi per olim Lodowicum principem obligatum, eo mortuo, se ab Australi retraxit, dicens se ultra vitam illius obligari non posse. Rege autem nolente eos recipere, tenere se ipsos. Qui postea mense Octobri, mandante rege, duci denuo iuraverunt.

c. 104.

85. Eodem anno XLVIII de mense Ianuarii magister ordinis Theutonicorum Svevus cum XXII milibus equitum ingressus terram regis Litonie gentilis sex ebdomadis terram vastavit. Quem in reversione usque ad glaciem fluvii revertentem rex Litonie cum XL milibus insequitur, animo eos, cum simul ad glaciem venerint, submergendi. Ac christiani, qui iam super glaciem partim venerant, videntes illos, reversi de glacie ad campum, iniere conflictum illosque trudentes ad glaciem ipsorum circa sex milia submerserunt et circa XII milia occiderunt; reliquos vero fugientes usque ad silvas Littinie insequuntur. Duo autem fratres regis non valentes effugere, arbores ascenderunt; quas cum christiani succidere vellent, illi videntes se non posse evadere, ne de christianorum manibus morerentur, cum cingulis suis ad ramos arborum suspendere se ipsos. Christianorum eciam electorum occisi sunt L vel circa.

c. 105.

86. Eodem anno de mense Februario Cûnradus de Kirkel minister Moguntine ecclesie a Iohanne iuniore comite de Nassawe cum multis armatis capitur, *et Kuno de Valkenstein canonicus Moguntinus in ministerio per capitulum subrogatur. Qui subrogatus nullis pactis Cûnradum liberare valens, audito eciam quod captor eum eciam captum optabat, Gerlacum patrem de Nassawe, natum quondam Adolphi regis Romanorum ignis incendio et omni inquietudine infestavit, eidem ultra LXX villas comburens, Karolone rege in Bohemia^d existente nec eundem comitem in aliquo adiuvante, quamvis C. captum durius tenuerit propter regem. Emisso autem

a) a *W*. b) *leg.* baptizatus. c) *supplenda* cum per papam fuerit ducatu privatus, Bohemum vero Romanum regem non nominaverit. *) f. 120'. *) f. 121. d) Bohemie *W*

1) Es fehlt der Schluss von c. 97, dann c. 98—102.

capto ad tempus, sub caucione aut dandi octo milia florenorum vel se representandi, non minus idem comes per ministros Moguntini et opida in Weterabia extitit infestus, ita quod tandem captos dimisit et cum H. concordavit. Ac H. archiepiscopus et predictus minister de Walkenstein Cunradum de Kirkel eciam petentem non ultra ad ministerium admiserunt, timentes eum convenisse clam de aliquibus munionibus archiepiscopatus tradendis cum capto^a. Propter quod inter ipsos, Cunradum et Kunonem, discensio suborta^b propter expensas et dampna, quas et que C. de Kirkel in ministerio se asseruit sustinuisse. Mortuo interim Jo. de Columpna cardinali preposito ecclesie Moguntine, predictus^c Kûno de Valkenstein et Reinhardus^d de Spanheim canonici ecclesie Moguntinensis in discordia sunt electi¹.

87. De terre motu. Eodem tempore^e, anno domini MCCCXLVIII, mense c. 114. Ianuario in die conversionis beati^f Pauli factus est terre motus generalis et magnus, ex quo homines pati sincopim putabantur. Qui et in aliquibus locis multis diebus duravit, presertim in Karinthia, ubi opidum grande Villach cum multis castris et villis illius vallis corruerunt et perierunt, et in multis locis ex hoc incredibilia evenerunt.

88. *De pestilencia. Anno domini MCCCXLIX facta est^g pestilencia c. 115. mortalitatis hominum presertim in partibus transmarinis^h et maritimis et aliis vicinis, qualis a tempore diluvii non est facta, aliquibus terris hominibus penitus vacuatis multisque trieribusⁱ in mari cum mercimoniis^k, habitatoribus extinctis, sine rectore repertis. Marsilie^l episcopus cum toto capitulo et quasi omnes Predicatores et Minores cum dupla parte inhabitancium perierunt. Quid in Montepessulano^m, in Neapolis et aliis regnis et civitatibus actum sit, quis narraretⁿ! Multitudinem morientium Avinione in curia, contagionem morbi^o, ex qua sine sacramenti^p communione perierant homines et nec parentes filiorum nec e contra, nec socii sociorum nec famuli dominorum curam habuerant, quot domus cum omni suppellectile vacue fuerint, quas nullus ingredi audebat, horror est scribere vel narrare. Nulla fuit ibi causarum agitacio. Papa inclusus camere habenti ignes magnos continue, nulli dabat accessum. Terrasque hec pestis transibat, nec poterant philosophantes, quamvis multa dicerent, certam de hiis dicere rationem, nisi quod dei esset voluntas. Hocque^q nunc hic, tunc ibi, per integrum annum, ymmo pluries continuabatur^r.

89. Et infamati sunt Iudei, quod huiusmodi pestilenciam fecerint vel auxerint, c. 116. fontibus et puteis iniecto veneo. Et cremati sunt a mari usque ad Alamanniam

a) eum captare W. b) *supplendum* fuit. c) predictos W. d) Reinhardo W.
e) *supra linea add.* W; *in textu in A*; *deest U*. f) *sic B*; sancti AU. *) f. 121'.
g) et *add.* AU. h) *ultramarinis AU*. i) *tr'oribus W*. k) *mercimoniibus W*;
mercibus U. l) *Marsilio W*. m) *Montepesso W*. n) *nemo posset enarrare U*.
o) *per contagionem morbi infecta U*. p) *corr. ex sacramentis W*. q) *Hoc quod WA*;
Hecque U. r) *annum et plures annos durabat U*.

1) Es fehlen c. 106—113.

preter Avinione^a, ubi ipsos papa defendit. Post hec tortis quibusdam in^b Berna, in comitatu Friburg^c et alibi, et reperto in Zovingen veneno, extinctisque Iudeis in pluribus locis scriptoque de hoc consulibus Basiliensis, Friburgensis et Argentinensis civitatum^d maioribusque ad defensionem* intendentibus^e Iudeorum ac quibusdam etiam nobilibus Basilee pro quadam iniuria Iudeis illata ad longum tempus bannitis, ecce irruit populus cum baneriis ad palacium consulum. Quibus territis et querente magistro, quid vellent, responderunt se nolle redire^f nisi bannitis reversis. Pro quibus ilico est transmissum, consulibus non audentibus egredi^g, quousque banniti venirent. Adiecitque populus, se nolle quod inibi amplius remanerent Iudei. Et iuratum est per consules et populum, quod in ducentis annis ibi nunquam residerent Iudei.

c. 116. 90. De^h tractu mortis Iudeorum. Conveneruntque pluries nuncii meliores earundem trium civitatum, quibus cordi erat retencio Iudeorum, set populi timuerunt clamorem. Capti sunt autem undique in partibus illis Iudei. Indictus est autem terminus in Bennefelt Alsacie ubi convenerunt episcopus, domini et barones et nuncii civitatum. Nunciis Argentinensibus dicentibus, se nil mali scire de Iudeis suis, quesitum est ab eis, cur urne de eorum puteis sunt sublatae. Omnis enim populus clamabat contra eos. Convenerunt autem episcopus Argentinensis, domini Alsacie et civitates imperiales de non habendis Iudeis. Et sic modo in uno loco et postea in alio sunt cremati. Alicubi autem sunt expulsi. Quos vulgus apprehendens, hos cremavit, aliquos interfecit, alios in paludibus suffocavit¹.

c. 116. 91. De Iudeis in Basilea. Cremati sunt igitur absque sententia ad clamorem populi omnes Iudei Basilienses in una insula Reni in domo nova eis facta, feria sexta ante Hylarii, anno domini MCCCXLIX; et sequenti feria sexta in Friburgo, XII dicioribus retentis, ut per illos possent eorum debitores artare.

c. 116. 92. De Iudeis in Spira. Spire² autem Iudei in domibus suis congregati se ipsos conbusserunt. Aliqui per populum interfecti fuerunt sabbato *post Epiphaniam domini anno predicto et in plateis mortui iacuerunt. Aliqui etiam effugeruntⁱ cremacionem, qui reservabantur et baptizabantur. Populus etiam Spire, timentes aerem infici ex fetore cadaverum in plateis iacencium, etiam si comburentur, fecerunt eadem cadavera in vasis vacuis vinosis includi et in Renum deduci. Consules etiam civitatis edictum fecerunt publicum, ne quis de populo domos Iudeorum ingrederetur, et vicos Iudeorum firmaverunt, ne aliquis introire posset, et totum thesaurum per Iudeos absconditum et secum concrematum quesierunt et reperiunt conservaverunt. Ferebantur enim magnum thesaurum in auro et argento se meminisse^k.

a) Avinioñ W. b) corr. ex de W. c) Friburgensi AU; Froburg B. d) comitatum W.

*) f. 122. e) nitentibus AB. f) abire AB. g) exire A. h) rubrum in marg.

*) f. 122'. i) effugaverunt W. k) invenisse AU.

1) Hier fehlt ein Stück, ebenso wie in AU. 2) Der Inhalt der c. 92—98 stimmt mit AU, s. Studer S. 191—193.

93. De^a Iudeis in Wormacia. Wormacienses eciam Iudei ut Spirenses, Oppenheimenses et Moguntinenses se ipsos conbusserunt. Quidam eciam inventi sunt omnia quasi maleficiorum genera commisisse, scilicet in Hispania habito per eos^b dudum consilio de veneficiis convenisse, item de nece multorum puerorum, de falsificatione instrumentorum super debitis confectorum, de corrupcione monetarum, furtis et aliis multis, que offendebant altissimi^c maiestatem. Aliqui eciam Argentine, ut sedarent clamorem populi, super rotis sunt positi statimque necati, ne super rotis viventes quid dicere possent. Ex quo dicto contra maiores civitatis maior suspicio est suborta. Fuerant autem quidam Iudei divites Argentine ad domum unam super Bruscam ducti, quasi^d ut abduci possent, qui postea ducti sunt ad cimiterium eorum in domum combustioni paratam. Et in ducendo per vulgum vestibus sunt omnino nudati, in quibus magnus thesaurus florenorum repertus est^e, quem secum cum vestibus volebant comburi.

94. De^f Iudeis baptizatis. Pauci autem defensi sunt in civitatibus, baptismum eligentes, ut combustionem evaderent, et plures Iudee pulcre quasi invite multique pueri erepti ab inimicis^g sunt baptizati, *multique prosilientes de igne et per plateas currentes sunt interfecti.

95. De^f custodia quorundam Iudeorum. Pluresque duces et barones et milites popria castra habentes suos tenuerunt. Qui per Iudeos baptizatos et christianos multa intoxicasse dicuntur^h, multique talium facientesⁱ ea, postea sunt cremati. Pluresque christiani torti fassi sunt, se recepta a Iudeis pecunia et dictis quibusdam verbis super eos per Iudeos, promissaque^k per eos de intoxicando, in tantam pervenisse demenciam, quod libenter omnes Christicolas occidissent. Unde successive omnes quasi baptizati Iudei sunt cremati, quia fatebantur eos omnes culpabiles. Indignate sunt autem civitates Alsacie contra omnes tenentes in suis partibus Iudeos. Unde minister ducum Austrie vix obtinuit, ne obsideretur, quod, captis omnibus Iudeis ducum in Ensisheim, nuncium Austriam destinaret. Rubertus eciam dux Bavarie in oppido Heidelberg et aliis municionibus et Engelhart^l de Hirtzhorn miles in opido Sunnensheim Iudeos tenuerunt, qui de civitatibus Spira et Wormacia effugerunt. Propter quod contra ipsos magna musitacio a civitatibus fuit, quia magnam pecuniam ab eis habuerunt.

96. De^m Iudeis in Frankenfort. Insultu quoque in eosⁿ facto in Frankenfort post regis Karoli recessum, se et omnes domos suas et sibi vicinas cremarunt.

97. De^m Iudeis in Moguncia. In fine autem Augusti Moguncie multis fidelibus se flagellantibus advenis, facto rumore ex abscisione unius burse et credente populo, quod rumor esset contra Iudeos, ecce omnis populus irruit in Iudeos. Et

a) rubrum in marg. b) eum W. c) que offendissimi W. d) qua W.
e) invenerunt A; magnum thesaurum fl. repertum est W. f) rubrum in marg. g) corr. ex
inimicos W; invitis AU. *) f. 123. h) dicebantur AU. i) leg. fatentes.
k) que deest A. l) Engelh' W. m) rubrum in marg. n) Iudeos A.

occisis multis christianis per eos, videntes non se posse evadere, combusserunt domos suas *et se ipsos cum rebus in eisdem. Iudei etiam omnium civitatum imperialium et aliorum locorum, quia quondam Lodowicus princeps ipsis dum vixit tanquam servis suis satis fuerat favorabilis et ergo, ante cremacionem et ipsam^a interempcionem mortuo principe, multum fuerant de nece sua dolorosi, quia talem spem habuerunt, ex quo in tantum populus Israel crevit, quod se suo auxilio in brevi omnes christicolae debebant occidisce.

98. De^b domibus Iudeorum. Civitates autem domorum Iudeorum interemptorum factorum cum lapidibus et cimiteriorum suorum^c super sepulchris constitutis et thesauro reperto turres novos in suis civitatibus construxerunt, ac cum lapidibus muros refecerunt et thesauros repertos in usus reipublice converterunt.

c. 117.

99. De^b indictione conflictus inter Anglum et Francie regem. Cum autem indictus esset^d dudum conflictus ad diem beati Iohannis baptiste predicti ut supra^e anni XLIX inter Anglie et Francie reges, tanta fuit utriusque regni pestilencia, quod vix tertia pars hominum dicitur remansisse. Propter que^f conflictus est prorogatus¹.

c. 119.

100. De electione Gúntheri sequitur. Gúntherus comes de Swartzenburg Thuringie, etatis circa XLV annorum, vir robustus, bellicosus, strennus prudensque in bellis, qui in servicio H. Moguntini et quondam Lodowici principis plurimum laboravit, quique in pluribus conflictibus propriis feliciter prevalens, capiend^g et talliando barones plurimum est ditatus, a principibus Karoloni contrariis ut se intromittat de regno rogatur^h. Qui primo rennuens tandem eo pacto annuit, si in Frankenfort per principes et nobiles sentenciatum fuerit, vacare regnum et imperium, maiorque pars principum, qui similiter per sentenciam declarati fuerint ius habere, ipsum absque omni symonia elegerint propter deum; dicens se expositurum periculis pro deo et imperio corpus suum. Sicqueⁱ cum exercitu suo in campo se posuit iuxta Frankenfort feria sexta post Hylarium anno domini* MCCCXLIX. Convenientibusque inibi principibus quatuor et multis baronibus, et per sentenciam decreto^k imperium vacare^l eisdemque quatuor ius eligendi competere, electus est in die purificationis gloriose virginis per H. archiepiscopum Moguntinum, Lodowicum marchionem in Brandenburg, Rudolfum^m de Bawaria palatinum Reni, annuente Ruberto fratre suo et capto tunc Roperto fratruei eorum, et Ericum ducem Saxonie in regem Romanorum. Huic etiam Erico tanquam filio fratris senioris Rudolphi ducis, electoris Karoli, decernebatur ius eligendi. Cumque idem Gúntherus per sex

*) f. 123'. a) ipsorum AU. b) rubrum in marg. c) et eim. suorum sequuntur in AU post constitutis. d) fuisset AU. e) ut supra des. AB. f) quod AB. g) capiendi W. h) et regatur W. i) Sic quoque W. *) f. 124. k) decretam W. l) vacat W. m) Rud. W.

1) Es fehlt der Schlusssatz von c. 117 und das c. 118.

ebdomadas potenter iacuisset in campis, in Frankenfort more regis^a per eandem civitatem est receptus alieque civitates in Wederibia imperii similiter eum receperunt.

101. Qualiter^b electus Karolum suum adversarium in campis expectabat. Intelligens autem Karolus Gúntherum iacere in campo, ad Renum se transferens, Treverensem, Coloniensem archiepiscopos, Leodiensem episcopum, ducem Brabantie^c et alios principes et amicos alloquitur, scribens eciam baronibus et civitatibus que eum receperant pro subsidio, et quod in villa Castel ex opposito Moguncie castrametari vellet dominica, qua cantatur esto mihi. Ad quos locum et terminum Gúntherus quasi in derisum tornamentum indixit. c. 119.

102. Quomodo sponsalicia tractabantur. Karolus autem, qui fuerat viduus, tractaverat cum Rudolfo de Bawaria^d, qui Gúntherum elegerat, de sponsalibus de filia sua ipsius Rudolphi, que unica fuerat filia ex matre de Karinthia, et duxit eam in uxorem, quamvis ipsi duo Karolus et Rüdolfus quondam^e regis fuerint pronepotes, ipseque Rudolfus et quondam uxor eius, mater sponse, similiter fuerint^f regis pronepotes^g. Super quo dicitur nunquam fuisse dispensatum, materque sponse et sponsus similiter liberi duarum sororum fuere. c. 120.

103. De^h potencia Gúntheri. Cum autem Karolus protunc* Gúntherum pre potencia sua et sibi adherencium invadere non posset, indixit colloquium Spiram ad dominicam Letare tunc sequentem, de villa Castel recedendo. Cumque Spiram venisset, convenientibus ibidem Treverensi, Gerlaco Moguntino, Eberhardo comite de Wirtenberg multisque baronibus et civitatum nunciis, cum speraretur Gúntherum in vicino venturum pro concordia inter ipsos electos tractanda, prout principes eidem Gúnthero scripserant, ipse Gúntherus scriptum ipsorum spernens castrum Frideberg posseditⁱ, cuius castrenses sibi rebellabant, et tandem vicit. c. 120.

104. De Gúnthero. Post hec in principio Maii anno et tempore predicto Karolus ad petitionem civit. Spir.^k exiens cum exercitu et . . .^l castrum nuncupatum Nova Curia funditus destruxit. Gúnthero in Frankenvort reverso, incepit infirmari, cui magister Fridanckus famosus medicus et comitibus de Nassawa antiquitus familiaris, cum Gúnthero eidem pocionem dedisset, quam asseruit eidem expedire, eam licet invitus ad mandatum Gúntheri^m primo temptavit et probavit ipso presente. Post hec eam Gúntherus sumpsit. Statim medicus in facie incepit decolorari et infra triduum moriebatur. Gúntherus inflatus quoad valenciam corporis statim inutilis est effectus. Dicebatur autem, quod famulus medici venenum pocioni imposuissetⁿ. c. 120.

a) regio UB. b) rubrum in marg. c) bawarie A. d) palatini add. A; palatino add. U. e) suppl. Rudolphi. f) suppl. eiusdem Rudolphi. g) ipseque — pronepotes in marg. suppleta. h) rubrum in imo margine fol. 124. *) f. 124'. i) obsedit U. k) civit. Spīr. W; an civitatis Spirensis seu civitatum Spira? l) lacuna in W. m) Guntherus W. n) hic scribe de informacione et morte gúntheri et sepultura in parvo folio incluso huic ex oposito a rubricatore in marg. scripta.

c. 121. 105. Quod¹ audiens Iohannes de Pistorio provisu^s Tridentine sedis, clero et populo Tridentino exosus, recessit. Cui papa^a de episcopatu Spoletano providit. Commisit autem papa Clemens ad preces Iohannis, filii quondam Iohannis Bohemi, quem comitem Tyrolis nominat, episcopo Curiensi a captivitate liberato, ut si inveniret consanguinitatis vel affinitatis vel aliud^b impedimentum inter eum et Margaretham quondam Heinrici ducis Karinthie filiam, Lodewico de Bawaria nominanti se marchionem Brandenburgensem de facto copulatam, fore quod divorcium celebraret. Quod si non iuveniret — cum decem annis et interim per continuum triennium cohabitaverint, operam copule dantes, nec potuerint commisceri, non posset sibi reddi sine strage et scandalo, ipseque se habilem^c asserat ad alias et cupiat esse pater — quod iustum fuerit decernat in premissis. Qui Curiensis inter eos divorcium propter maleficium ut^d invenit celebravit².

c. 122. 106. *Hic³ de infirmitate et morte Gúntheri et sepultura ipsius. Gúntherus⁴ autem letaliter infirmus cum gente sua se in Altavilla apud H. Moguntinum tunc collocavit. Transeunte autem Karolone rege Renum, ducenti equites Gúntheri impetum facientes Karolum^e terruerunt. Accelerantes autem equites Eberhardi de Wirtenberg^f et quidam alii fugaverunt eosdem, in qua fugacione multi milites novi sunt creati. Veniens autem marchio de Brandenburg^g sine gente, habitis tractatibus cum rege Karolo^h de concordia, videns eciam Gúntherum factum invalidum, negocium inter ipsos comportavit ita, quod Gúnthero pro renunciacione iuris sue eleccionis data sunt XXII miliaⁱ marcharum argenti et duo opida in Thuringia imperialia pro tempore vite sue, in quam comportacionem et concordiam ipse Gúntherus licet infirmus consensit difficulter. Si sanus fuisset, nullatenus consensisset, de principum suorum electorum specialiter Bawarorum perfidia multum conquerendo. Obiit autem ipse Gúntherus post comportacionem huiusmodi infra mensem et in ecclesia parrochiali in Frankenfort, ad quam ducebatur^k, presente Karolo rege, fuit cum magna^l lamentacione sepultus. Quo sepulto, Frankenfordenses in perpetuam memoriam sollempne, ut decet regem, fecerunt sepulcrum. Rex Karolus extunc Frankenfordensibus et nundinas et omnia eorum privilegia confirmavit, datis sibi XX millibus marcharum argenti^m; que recepta sunt a Iudeis cruentatisⁿ ibidem. Descendit autem circa finem Iulii rex cum uxore sua^o versus Aquisgrani. Sed per multitudinem peregrinorum se flagellancium inibi recipi non poterat.

a) postea *add. AU.*

b) aliquod *A.*

c) humilem *W.*

d) quod *AU.*

*) f. 124 a.

e) Kar' *W.*

f) Eb' de Wirt' *W.*

g) brand' *W.*

h) Kar' *W.*

i) ilia iam *deletum W.*

k) ad quam ducebatur *des. U.*

l) *deest AU.*

m) *deest U.*

n) crematis *U; deest A.*

o) *deest AU.*

1) Das folgende Fragment des c. 121 steht ganz verloren auf fol. 130'.
der Schluss von c. 121.

2) Es fehlt

3) Das c. 106 steht auf der Vorderseite eines kleinen einghefteten Blattes (fol. 124 a), dessen Rückseite leer ist.

4) Es fehlt der Anfang von c. 122.

Sed expectavit in Bunna, ubi Aquensibus omnia antiqua et plura nova privilegia sigillavit¹.

107. *Sequitur de Baldewino. Baldewinus vero archiepiscopus Treverensis cum XLII annis ecclesiam suam laudabiliter rexisset et propter senium ac tenacitatem amplius quasi non proficeret^a, cum frequenter vitam quasi Cartusiensem solitariam duceret, Iohannem de Lichtenberg, qui in *Argentinensi ecclesia preposituram, decanatum, cantoriam et pincernatum simul tenebat, valentem et providum, in spiritualibus et temporalibus amministratorem et vicarium ecclesie sue deputavit. Qui^b tamen asumpta amministratione illico discessit abinde.

c. 127.

108. Kūno vero de Valkenstein, canonicus et minister H. Moguntini, invito papa, Karolo rege et Gerlaco proviso sedis, viriliter amministrat omnesque fructus et redditus, quos ecclesie collegiate sive persone private sive monasteria religiosorum et omnium indifferenter H. Moguntino non parentum extra civitatem Moguntinam existentes, sive consisterent in blado vel in vino, recepit et ad castra^c et municiones sibi subiectas deduxit, tenens semper familiares tot et tantos, quod in hiis Gerlacum provisum nec suos formidabat. Gessit enim suam amministrationem tam viriliter, quod in civitate Moguntina familiares sui ipso Kunone, ut ferebatur, annuente C. de Ansenbruch suum cancanonicum occiderunt. Heinricus eciam Moguntinus, quod in quondam Gūnthero de Swartzburg electo fideliter egerit, ab omnibus laudatur; Bauri^d perfidia diffamantur².

c. 128.

109. Anno³ domini MCCCLII venit Nycolous Laurencii^e de mense Iulii, olim tribunus Romanus, Pragam, incognitus inibi. Qui propter quosdam eius sermones a Pragensi episcopo detinetur diu captivus. Quem postea de mense Iulii Karolus rex pape transmittit.

p. 197.

110. De expugnacione. Eo⁴ tempore Treverensis castrum Munckler fortissimum diu obsidens expugnavit. Eodem anno LI quidam carmelita lector faciens sermonem in missa pape, eum et^{f*} cardinales de eorum viciis adeo reprehendit, quod omnes qui aderant terrebantur; qui extitit propter hoc a statu honoris^g rotatus. Affixa quoque fuit quedam clausa litera ostio cardinis pape et cardinalibus directa, qua aperta, reperitur, quod^h leviathan princeps tenebrarum salutat vicarium suumⁱ et cardinales servitores suos, quorum ope iam vincat Christum nitentem exaltare pauperes et humiles contra rempublicam mundi, et introductis prophetis eos de omnibus commendat viciis^k, et salutant eos mater eorum superbia et sorores eorum

p. 195.

*) f. 124'. a) corr. ex proficerat W. *) f. 125. b) Qui — abinde des. ABC; leguntur U. c) castrum AU. d) vero de add. AU. e) laur' W. f) bis W. *) f. 125'. g) supplendum deiectus et. h) Nota eundem sermonem require in fine libri in ultimo sexterno tali † signo in marg. eadem seu coeva manu. i) papam add. AU. k) vicinis W.

1) Es fehlen c. 123—126. 2) Es fehlen c. 129—134 und das was folgt ist nur ein Auszug aus der Fortsetzung der Hdss. AU; Studer S. 194 ff. 3) Dies Stück ist an eine falsche Stelle gerathen. 4) Das was in c. 110 und c. 111 erzählt ist, steht zusammenhängend auch so in AU.

p. 196. avaricia, luxuria et cetera, que se iactant eorum adiutorio bene stare, et multa talia, et scribitur: 'datum in centro inferni presente caterva demonum'. Et commotus papa perquirere nititur, et postea statim in infirmitate gravissima detinetur; de qua tamen convaluit, sed de scriptore^a littere predictae certificari non valuit. Post hec anno LII. Anglus municionem fortem nepotis pape iuxta Tolosam obtinuit, de quo papa plurimum conturbatur.

111. De^b obitu pape Clementis VI. Infirmatus autem papa obiit in die beate Nycolai anno^c LII.^o et positus in calce pro destructione carnis, in monasterio Case Dei, in quo olim abbas fuerat, iussit se sepelli. Mortuo Clemente papa VI, infra XIII dies electus est concorditer Stephanus de Prinu Claremontensis Francus, qui fuerat summus penitenciarum Clementis et Hostiensis episcopus, et vocatus est Innocentius VI. Qui in die Epiphanie domini postmodum coronatur et statim revocat omnes reservaciones factas per priorem papam Clementem, exceptis maioribus prelaturis, et in omnibus ostendit se rigidum, qui antea in magna^d clementia fuerat constitutus, erga^e etiam cardinales. In die conversionis Pauli fecit^e gratiam pauperibus cum rigida examinatione et revocavit omnes gratias predecessoris non consecutas ius in re. Hic iustus est reputatus Nycolaumque^f Laurentii olim tribunum in Urbe^g captum per Clementem absolutum dimisit. Qui reversus ad Urbem resumptus est honorifice in tribunal. Qui postea Innocencio pape commendans, se resumptum in tribunal cum obsequii exhibicione.

Item anno domini MCCCLIII anno regni Karoli^h Clemensⁱ papa . . .^k infra XIII dies electus est concorditer ut supra^l.

112. Res gesta. Hic Innocencius¹ papa composuit hystoriam de lancea et clavis Christi ad petitionem Karoli regis Romanorum et magnam indulgenciam dedit celebrantibus et peragentibus ea in regno Bohemie. Et ideo peragitur in eodem cum celebracione secus in Alemannia, ubi indulgenciam non concessit; unde nec per ipsum festum celebratur.

113. Res gesta. Hic etiam Innocencius papa postea sub anno domini MCCCLVIII direxit curaturum^m nec eum pluribus sociis ad partes Alamannie, ad tres episcopatus videlicet Moguntinum, Treverensem et Coloniensem, venerabilemⁿ patrem dominum Philippum Canalicensem episcopum legavit pro subsidio camere deditque eidem auctoritate apostolica potestatem dispensandi cum literis ecclesiastica beneficia cum cura vel sine cura, dignitates et officia habentibus, et qui minus canonice beneficia sua

a) scripto *W*; sed scriptor *U*. b) rubrum in marg. c) deest *W*. d) omni *A*.
 *) f. 126. e) facit *AU*. f) quoque *AU*. g) Urbis *A*. h) lacuna trium vel
 quatuor literarum. i) legendum Clemente. k) lacuna duarum literarum. l) VI in
 marg. add. m) curat²u *W*, t²u in parva lacuna a rubricatore positum est; an legendum circatum.
 n) venerabiliter *W*.

1) Wiederholung von im c. 111 Erzähltem.

detinuerant* aut fuissent adepti cum fructibus inde perceptis talesque absolvendi, casibus penitencialibus sedi apostolice reservatis, duobus annis dumtaxat durandis etc.

114. De morte H. de Virnenburg archiepiscopi Moguntini. Item H. de Virnenburg archiepiscopus Moguntinus obiit anno¹ MCCCLIII, qui ecclesiam Moguntinam rexit XV annis et multa ad presenciam pro anniversario suo dedit. Et quia in excommunicatione sedis apostolice moriebatur, de eius sepultura non est aliqua certitudo, quia aliqui dicunt, quod corpus suum de Altavilla fuerit perductum ad sepeliendum, alii^a in Bun-nensi ecclesia Colonienses^b dixerunt, in qua aliquando fuerat prepositus, alii dicunt, quod fuerit perductum ad quoddam cenobium monialium iuxta castrum Virnenburg suum, alii ferunt, quod in neutro locorum predictorum. Et in hac dubitatione ecclesia Moguntina memoriam eius non habet, nisi de absolucione ipsius fides habeatur.

*) f. 126'. a) eadem manu in marg. suppletum. b) legendum Coloniensis diocesis.

1) Der Tod Heinrichs von Virneburg ist in AU (S. 207) beiläufig erzählt mit dem Zusatz: *quem fingunt vivere tractatores Kunonis.*

Der Imâm el-Schâfi'î

und seine Anhänger

von

F. Wüstenfeld.

V. Die gelehrten Schâfi'iten des V. Jahrh. d. H.

Vorgelegt in der Sitzung der Königl. Gesellsch. d. Wiss. am 4. Juli 1891.

269. Abu Hajjân 'Alî ben Muhammed ben el-'Abbâs el-Bagdâdî el-Ṭauḥîdî d. i. der mit einer gewissen Sorte Datteln, in 'Irâk *Tauḥîd* genannt, Handel treibt, was sein Vater that, welcher aus Schîrâz oder Nîsâpûr oder Wâsiṭ stammte, war ein Schüler des Câdhi von Baçra Abu Ḥâmid el-Merwerrûdsî (168), wurde ein berühmter Rechtsgelehrter und Çufitischer Schriftsteller in Bagdad und war im J. 400 (1009) noch am Leben. Er schrieb 1) *el-Iknâ' Institutio sufficiens* 1083. — 2) *el-Imtâ' wel-muwânisa Voluptas et oblectatio* zwei Bände 1249, bei Ibn Chall. Nr. 707 *Intinâ' Abstinencia*. — 3) *Baçâîr el-cudamâ Intelligentia majorum et laeti nuntii philosophorum*. 1846. — 4) *Thalb* (oder *Mathâlib*) *el-Wezîrein Vituperatio* (*Vituperationes*) *duorum Vezîrorum*, nämlich des Abul-Fadhl Ibn el-'Amîd und el-Çâhib Ismâ'îl ben 'Abbâd; dieses Buch gehört zu den verhängnissvollen, indem der Besitzer eines Exemplares desselben in seinen Verhältnissen zurückkommen soll, wie Ibn Chall. a. a. O. an sich und bei anderen glaubhaften Personen will erfahren haben. — 5) *el-Macâbasât Studia cognitiones cum aliis communicandi*. 12654; bei Ibn Chall. *el-Macâjasât Comparationes*, ein Band. — 6) *el-Çadîk wel-çadakât Amicus et amicitia*.

270. Abdallah ben Jûsuf ben Muhammed ben Jûsuf, Cádhi von Hagar in Jemen, starb nach dem J. 400 (1018).

271. Abul-Fath 'Alí ben Muhammed ben el-Hosein el-Bustí hatte unter Abu Hâtim Ibn Hibbân (152) die Traditionen studiert und Abu Abdallah el-Hâkim (280) überlieferte sie von ihm; er wurde Secretär und ein guter Dichter und starb in Bocharâ im J. 401 (1018) oder nach **H. Ch.** im J. 430. Er hinterliess eine Sammlung seiner Gedichte **5251**, darunter mehrere Lobgedichte auf Schâfi'í, das *Compendium* des Mození in Versen, und Sprüche mit künstlichen Wortspielen *tagnis paronomasia*. — 2) Eine Caçída von etwa 60 Versen über die äussere Erscheinung der Frauen und die Enthaltsamkeit. **9450**. — 3) Commentar zu dem juristischen *Compendium* des Abu Muhammed Abdallah el-Goweiní (365).

272. Abu 'Odeid Ahmed ben Muhammed ben Muhammed (ben Abd el-rahman) el-Herawí el-Paschâní, ein Schüler des Abu Mançur el-Azhari (188) und wie dieser als Sprachlehrer ausgezeichnet, galt für einen Weintrinker, liebte es sich nachlässig zu kleiden und an entlegenen Orten sich in der Gesellschaft der jungen Philologen mit Spielen und Scherzen zu unterhalten; er starb im Ragab 401 (Febr. 1011). — Von ihm ist das sehr nützliche und allgemein bekannte *Kitáb el-garrib ein Liber verborum rariorum in Corano et traditionibus* in alphabetischer Ordnung, welches allen folgenden Werken dieser Art als Muster gedient hat. **8613** pag. 327. **8623**.

273. Abu Muhammed el-Hasan ben Ahmed bekannt als el-Haddâd »der Schmid« in Baçra, wo er Cádhi war, starb nach Abu Muhammed el-Içtachrî (227) und vor dem folgenden Ibn Labbân; er schrieb ein Buch *Adab el-cádhi Institutio judicis*, welches viel vortreffliches enthält. **337**.

274. Abul-Hasan Muhammed ben Abdallah ben el-Hasan el-Baçrí bekannt als Ibn el-Labbân »Sohn des Milchverkäufers« el Faradhí »der Erbschaftstheiler«, hörte die Traditionen des Abu Dâwûd (47) bei Ibn Dâsa und trug sie in Bagdad vor, wo Abul-Ṭajjib el-Ṭabarí (393), Abu Ahmed 'Obeidallah (286), Abul-Hasan Ibn Surâca

(292) u. A. seine Zuhörer waren. Sein Hauptfach war aber das Erbrecht und die Vertheilung des Nachlasses, worin er zu seiner Zeit der beste Kenner in der ganzen Welt war, und er sagte von sich selbst: Es giebt auf Erden keinen Lehrer des Erbrechts, der nicht mein Schüler, oder ein Schüler meiner Schüler wäre, oder er macht nichts recht. Für ihn wurde in Bagdad eine hohe Schule erbaut, wo er seine Vorlesungen hielt, und er schrieb viele Bücher über das Erbrecht, welche Isnawí fast sämtlich besass und aus denen Abu Bekr el-Beihakí (407) vieles entlehnt hat; eins davon erschien in drei Ausgaben 8990 (nicht Miçrí), von denen die erste den besonderen Titel hatte *el-Îgâz Brevis institutio*, 1530 wo die Jahreszahl 446 zu verbessern ist, denn er starb im Rabí' I. 402 (Oct. 1011).

275. Abu Abdallah el-Hosein ben el-I. asan ben Muhammed ben Hâlim el-Halímí el-Gurgâní el-Bochârí wurde im J. 338 in Gurgân geboren und bald nachher nach Bochârâ gebracht und schrieb hier die Traditionen bei Abu Bekr Muhammed ben Ahmed ben Habíb ab; die Rechte studierte er unter Abu Bekr el-Caffâl el-Schâschí (176) und Abu Bekr el-Üdení (231) und wurde nächst diesen beiden der bedeutendste Gelehrte seiner Zeit in Mâwarálnahr. Er hatte in der Lehre gute eigene Ansichten, war auch einmal in Nísâpûr gewesen, wo er Vorlesungen über die Traditionen gehalten hatte, welche el-Hâkim Abu Abdallah (280) besuchte; er starb im Rabí' I. oder Gumâdá I. 403 (Sept. oder Nov. 1012).

Schriften. 1) *Shi'b el-îmân Via fidei* ein kostbares Buch in etwa drei Bänden, welches viele juristische und andere Fragen behandelt, die mit den Grundlehren des Glaubens, den Vorzeichen der letzten Stunde und dem Eintreten der Auferstehung zusammenhängen, mit neuen Ansichten, welche sich bei keinem anderen finden. 7569. — 2) *Minhâg ed-dîn Via religionis*. Viele halten dieses Buch mit dem vorigen für einerlei, auch H. Ch. 13231, allein die Stellen, welche el-Râfi' aus diesem citiert, konnte Ibn Schuhba in dem ersten nicht auffinden, und glaubt desshalb, dass es ein anderes Werk sei. — Dsahabís Urtheil lautet *Huff.* XIII. 28: Er hat nützliche Bücher geschrieben, aber

ungeachtet des darauf verwandten Fleisses gehören sie nicht zu den hervorragenden in dieser Gattung.

276. Abul-Ṭajjib Sahl ben Muhammed ben Soleimán el-Iḡlī el-Ḥanefī el-Çu'lūkī, Sohn des Abu Sahl Muhammed (183) erhielt in den Hauptfächern den Unterricht seines Vaters, bis er ausstudiert hatte, und hörte die Traditionen noch besonders bei Abul-'Abbās el-Açamm (139), Abu 'Alī Ḥāmid el-Herawī, Abu 'Amr Ibn Nogeid und deren Zeitgenossen in Nīsāpūr und bestieg dann selbst den Lehrstuhl. Am fünften Tage nach dem Tode seines Vaters kamen dessen Schüler sämtlich aus Nīsāpūr und ganz Chorāšān zu ihm, um ihre Studien zu vollenden, er übernahm die Professur, das Cādhī- und Mufti-Amt und stiftete grossen Nutzen durch seine Vorträge und das Dictieren der Traditionen. Der Beifall, welchen er genoss, blieb anhaltend; als Abu Abdallah el-Ḥākim im J. 387 am 23. Muḥarram in sein Auditorium eintrat, wo er dictierte, hörte er, es seien mehr als 500 Tintenfüässer aufgestellt. Während dann el-Ḥākim sich in Bocharā aufhielt, traf auch Abul-Açbag Abd el-'azīz ben Abd el-malik von einem Besuche in Nīsāpūr wieder dort ein; dieser wurde gefragt, welchen Nutzen er diesmal von seiner Reise gehabt habe, er antwortete: »ich habe Sahl ben Abu Sahl gesehen, seitdem ich meine Heimath im äussersten Westen verlassen habe und bis zum äussersten Osten gekommen bin, habe ich seines Gleichen nicht gesehen.« Einer seiner hervorragendsten Schüler war Abu Muhammed Abdallah el-Goweinī (365). Es werden von ihm einige besondere Aussprüche und Ansichten angeführt, z. B. auf eine Frage über das Schachspiel antwortete er: wenn das Vermögen vor Verlust gesichert und das Gebet nicht vergessen wird, so ist es eine freundschaftliche Unterhaltung zwischen Brüdern. — Eine Ehescheidung, welche ein Betrunkener ausspricht, ist nicht rechtsgültig. — Sahl starb im J. 404 (1013). Nawawī S. 307 und Ibn Chall. Nr. 283 setzen seinen Tod in das J. 387 im Muḥarram; offenbar durch Verwechslung mit der obigen Jahrszahl des Besuches des Abu Abdallah.

277. Abul-Fadhl Ahmed ben 'Alī ben 'Amr ben Ahmed ben Soleimán el-Soleimānī el-Bikendī el-Bocharī, nach seinem Ahnherrn

Soleimân oder nach dem gleichnamigen Grossvater mütterlicherseits, dem Gebetausrufer Aḥmed ben Soleimân, zubenannt und im J. 311 (923) in Bîkend einer Stadt eine Tagereise von Boḥârâ geboren, machte Reisen nach 'Irâk, Syrien und Miçr, hörte die Traditionen unter andern bei Muhammed ben Ḥamdaweih ben Sahl el-Merwazî oder el-Herawî († 329), war zu seiner Zeit der beste Kenner der Traditionen und der Kette ihrer Überlieferer in Boḥârâ, wo sie nach ihm seine Schüler Abd el-rahman ben Aḥmed el-Tamîmî el-Boḥârî († 461) und Ġa'far ben Muhammed el-Mustagfirî weiter vortrugen. Er soll ausser einem Verzeichnisse seiner Lehrer über 400 kleine Bücher geschrieben haben und starb im Dsul-Ca'da 404 (Mai 1014), nach anderen im J. 411 oder 412.

278. Abul-Ḥasan 'Alî ben Sa'îd, Câdhi von Içtachr, ein Metaphysiker, starb Sonntag d. 27. Dsul-Ca'da 404 (30. Mai 1044).

279. Abu Abdallah el-Ḥosein ben Muhammed el-Ṭabarî el-Ḥannâṭî d. i. Nachkommen des Spelzhändlers, erhielt den Unterricht von seinem Vater Abu Ġa'far Muhammed, einem berühmten Gelehrten in Ṭabaristân (Âmul), einem Schüler des Ibn el-Câçç (112) und des Abu Ishâk el-Merwazî (122) und studierte dann noch in Bagdad unter Abdallah ben 'Adî (172) und Abu Bekr el-Ismâ'îlî (196). Er wurde ein beliebter Lehrer in seiner Heimath, unter seinen Schülern befand sich unter anderen Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî (393), und er starb nicht lange nach dem J. 400 und vor Ibn Kagg (283). — Vermuthlich ein Sohn desselben war Abu Naçr Ibn el-Ḥannâṭ, welcher von seinem Vater unterrichtet war, als Fakîh, Dichter und Çufit in Schîrâz wohnte und auf der Reise von Mekka in Feid starb.

280. Abu Abdallah Muhammed ben Abdallah ben Muhammed ben Ḥamdaweih el-Dhabbî el-Ṭahmâni el-Ḥâkim el-Nîsâpûri gen. Ibn el-Bajjî' geb. im Rabi' I. 321 (März 933) fing schon im J. 330 an, unter Anleitung seines Vaters und seines Oheims sich mit Traditionen zu beschäftigen. In Nîsâpûr lebte eine grosse Anzahl von Gelehrten, theils einheimische theils aus der Umgegend, welche das Studium derselben betrieben und darin unterrichteten, bei ihnen schrieb

sie Abu Abdallah nach und lernte sie auswendig. Zu den ersteren gehörten Soleimân ben Muhammed ben Nâgia und Abul-Ḥasan Muhammed ben Muhammed ben Sa'îd, beide el-Medîni »Städter« zubenannt d. i. aus der Stadt Nîsâpûr; ferner Abu Mûsâ Ga'far ben Muhammed ben el-Ḥârith el-Merwazî in Nîsâpûr wohnhaft † 356, der Câdhi Abul-Cabac Maslama ben Aḥmed el-Mu'âdsî auf der Strasse Mu'âds in Nîsâpûr, Abu 'Alî el-Ḥosein el-Nîsâpûrî (146), Abu Abd el-rahman Muhammed ben Abdallah el-Gaḥḥâfî von der Strasse Gaḥḥâf † 341, Abu Ḥâtîm Aḥmed ben Muhammed el-Gûbekî aus Gûbeh einem kleinen Chân in Nîsâpûr † 353 und Abu Ishâk Ibrâhîm ben el-Ḥosein, ein Ḥanefiten Fakîh aus Azra einem Vororte von Nîsâpûr † 347. Als Männer aus der Umgegend von Nîsâpûr, welche seine Lehrer waren, werden genannt: Ibrâhîm ben Aḥmed ben Muhammed el-Abzârî aus Abzâr zwei Parasangen von der Stadt † 364, Abu 'Alî Muhammed ben 'Alî el-Buranûdsî aus Buranûds † 337, der Lehrer Abu Bekr Muhammed el-Buschtî, aus der Stadt Buscht, Abu Mañçûr Aḥmed ben Muhammed el-Bûzgânî aus Bûzgân einem Städtchen zwischen Nîsâpûr und Herât, lebte die letzten 50 Jahre in Nîsâpûr † 386, Abul-Ḥasan Gamîl ben Muhammed el-Zâwehî aus Zâweh im Gebiete von Nîsâpûr, Abu Ḥanîfa Abd el-rahman el-Zûzenî aus Zûzen im Districte der Stadt † 376. — Den höheren Unterricht genoss Abu Abdallah bei Abu Sahl el-Çu'lûkî (183), Abul-Walîd el-Nîsâpûrî (145), Abu Bekr el-Çibgî (125), an welchen er sich besonders anschloss, Abu Aḥmed Muhammed el-Ḥâkim el-Nîsâpûrî dem älteren el-Karâbîsî († 378) und Abu Muhammed Da'lağ el-Sigzî (149).

Er begab sich dann im J. 355 auf Reisen, dictierte seine Traditionen und hörte die Gelehrten in den Hauptstädten von Chorâsân, Mâwarâlnahr und 'Irâk, deren Namen er in einem Büchelchen sammelte, ihre Zahl belief sich auf 2000, von denen besonders die folgenden namhaft gemacht werden: Mekki ben Aḥmed ben Sa'daweih el-Berdsa'î † 354, Abul-Faṭḥ 'Alî ben Muhammed el-Bustî † 400, Abu Ḥâtîm el-Bustî (152), Abu Aḥmed Chalaf el-Sigzî † 399, Abul-Ḥasan el-Nu'mân el-Tarûgbadsî † 350, Abu Ja'cûb Jûsuf el-Sâwî † 346, Abu Muham-

med Abd el-rahman ben Hamdân el-Walîdabâdsî † 342, el-Dâracuṭnî (235), Ibn Abu Horeira, Abu Bekr Muhammed el-Schâschî † 366, Abu Bekr Aḥmed el-'Abbâdsânî geb. 248, Abu Zeid Muhammed el-Faschânî † 371, Abu Bekr Aḥmed ben Ga'far el-Ḍaṭṭî Hanbalit in Bagdad † 368 und Abu Naṣr Ahmed el-Kalâbâdsî (263).

Nach seiner Rückkehr wurde er unter der Herrschaft der Samaniden und dem Wezirat des Abul-Nadhr Muhammed ben Abd el-gabbâr im J. 359 zum Ḥâkim Richter von Nîsâpûr ernannt, da er sich aber offen über die Rechte des 'Alî auf das Chalifat ausgesprochen und dadurch seine Hinneigung zu den Schi'iten gezeigt und über Mu'âwia sich ungünstig geäußert hatte, wurde er mit einer Strafe belegt. Vielleicht in Folge davon oder um die Pilgerfahrt zu machen, da er mehr als einmal in Mekka war, unternahm er im J. 360 eine zweite Reise nach Ḥigâz und 'Irâk, auf welcher er mit den Traditionslehrern Disputationen hielt, wie in Bagdad mit Dâracuṭnî, welchen er bekämpfte, auch später noch einmal im J. 367, was ihn indess nicht hinderte, auch von diesem wie von anderen Traditionen anzunehmen. Die ihm angebotene Stelle eines Cādhi von Gurgân schlug er aus, dagegen wurde er mehrmals als Gesandter zu den Buweihiden geschickt. Er galt zu seiner Zeit als der gelehrteste Mann in Chorâsân; in seinem Hause herrschte Friede, Gottesfurcht und Mässigkeit. In schwierigen Fragen über die glaubwürdigen und verdächtigen Überlieferer pflegte er öfter bei dem genannten älteren el-Ḥâkim el-Nîsâpûrî sich Rath zu holen. — Unter seinen zahlreichen Schülern befanden sich folgende: Abu Sa'îd Mas'ûd el-Sigzî † 438, Abul-Ḥasan el-Mahdi ben Muhammed el-Mâmaṭîrî gen. Ibn Sarhenk † 440, Abu Ja'lá el-Chalîl el-Cazwîní † 440, Abu Bekr Aḥmed el-Beihakî † 458, Abu Naṣr Aḥmed el-Bîwûcânî el-Sarachsî † 466, Abul-Câsim Abd el-rahman Ibn Manda el-Iṣpahânî † 470, Abu Ḍalîḥ Aḥmed ben Abd el-malik el-Nîsâpûrî † 470 und Abul-Fadhl Muhammed el-Ṭabasî † 480. — Er starb Dienstag 3. Ḍafar 405 (3. Aug. 1014); er war ins Bad gegangen, fühlte sich unwohl und indem er heraustrat, gab er mit dem Ausruf Ach! seinen Geist auf. Abu

Mûsá Muhammed el-Medîní († 581) hat sein Leben in einem besonderen Werke beschrieben.

Seine Schriften sollen 1500 Hefte gefüllt haben. 1) *el-Mustadrak 'alá-l-Çahîhein Dijudicatio justa ad utrumque Çahîh*, zu den beiden Traditionssammlungen des Bochârî und Muslim. 11929. Gegen das grosse Lob, welches von allen Seiten diesem Werke ertheilt wird, sticht das abfällige Urtheil des Dsahabí sehr ab, wenn er über dessen Inhalt und Bearbeitung sagt: »Es ist darin eine grosse Anzahl von Traditionen, welche auf den Angaben beider Verfasser beruhen, und eine gleichfalls grosse Anzahl, welche nur bei einem derselben vorkommen, dies macht zusammen etwa die Hälfte des Buches aus und darin ist etwa bei einem Viertel die Überlieferungskette sicher, bei einigen krank (fehlerhaft). Von den übrigen besteht ein Viertel aus unbekannten, nur von einem überlieferten schwach begründeten Traditionen und darunter sind etliche von ihm selbst aufgestellte erfunden; ich habe auf sie aufmerksam gemacht, als ich einen Auszug aus dem Buche bearbeitete.« — 2) *el-Arba'ûn Quadraginta traditiones*. 401. — 3) *el-Amâli el-aschîjât Dictata vespertina*. 1224. — 4) *Kitâb el-ğarḥ wel-ta'dîl Liber de reprobandis et probis traditionariis*. 4009. — 5) *'Ilal el-ḥadîth Vitiositates traditionum*. 8270. — 6) *'Ulûm el-ḥadîth Doctrinae rei traditionariae*, die erste Bearbeitung dieses Themas. 8289. — 7) *el-Madchal ilâ 'ilm el-çahîh Introductio in doctrinam traditionum verarum*. 11678. — 8) *Asmâ el-rigâl Nomina traditionariorum*, durch gute Anordnung vor den ähnlichen Werken ausgezeichnet. 692. — 9) *el-Iklîl fil-ḥadîth Corona de traditionibus* für einen der Emire geschrieben. 1109. — Dazu später eine Einleitung 10) *Uçûl el-ḥadîth de Principiis traditionum*. — 11) *Manâkib Paregyricus Schafi'i*. 13014. — 12) *Fadhâil Fâtîma Virtutes Fâtîmae praestantes*. 9137. — 13) *Tawârîḥ Historia Chorasanae*. 2210. — 14) *Tawârîḥ Historia Nisapurae* vorzugsweise Personalgeschichte bis zum J. 380. 2333. 5875. — 15) *Tarâğim el-Schujûḥ Biographiae Scheichorum* seiner Lehrer. 2880. — 16) *Fawâ'id el-Schujûḥ Adnotationes utiles Scheichorum*. 9269. —

17) *el-Muctana fi sard el-Koná Id quod acquiritur in disponendis cognominibus* 14 Bände. 12749.

281. Abu 'Alí el-Ḥasan ben el-Ḥosein Ibn Ḥamakân el-Hamadsâní hatte bei vielen die Traditionen und die Rechtswissenschaften studiert besonders in Baġra, wo er 470 Scheiġhe gehört haben will, darunter Abu Ḥâmid el-Merwerrûdsí (108). Er wohnte dann in Bagdad und liess sich den Unterricht angelegen sein, indess sein Schüler Abul-Câsim Abdallah ben Aḥmed el-Azhari († 435) erklärt ihn für unzuverlässig, und Abul-Fidâ Ismâ'il Ibn Kathîr († 774), welcher sich aus dem Panegyricus Schâfi'í des Ibn Ḥamakân (13014) und anderen seiner Bücher manches abgeschrieben hatte, was er seinem Lehrer Abul-Ḥaggâġ Jûsuf el-Mizzí († 742) vorlas, worunter viele Lehren und Dinge vorkamen, mit denen er für sich allein stand, wurde von diesem veranlasst, das meiste davon wegen der Schwäche des Ibn Ḥamakân zu streichen. Dieser starb im Ġumâdá I. 405 (Nov. 1014).

282. Abu 'Alí el-Ḥasan ben Aḥmed ben Muhammed ben el-Leith el-Schîrâzí el-Kabschí machte viele Reisen und hörte die Vorlesungen bei Abu Abdallah Ibn el-Achram (127), Abul-'Abbâs el-Aġamm (189), und Abdallah ben Ġa'far Ibn Durustaweih † 347. Er wurde einer der berühmtesten Gelehrten in Persien durch seine Kenntniss der Traditionen und der Lesarten des Corâns und starb am 18. Ramadhân 405 (18. März 1015).

283. Abul-Câsim Jûsuf ben Aḥmed Ibn Kaġġ el-Dînawarí hatte in Bagdad seine Studien gemacht und besonders die Vorlesungen des Abul-Ḥasan Ibn el-Caṭṭân (161), Abu Ḥâmid el-Merrûdsí (168) und Abul-Câsim el-Dârakí (207) besucht. Er wurde Cádhi in seiner Geburtsstadt und war anerkannt der beste Kenner der Schâfi'ítischen Lehre in jener Gegend und dadurch, dass er sie fest im Gedächtnisse hatte, zum Sprichwort geworden, die Studierenden aus den grösseren Städten reisten zu ihm seiner Kenntnisse und seines vortrefflichen Charakters wegen. Unter diesen befand sich auch Abu 'Alí el-Ḥosein el-Singí (349), welcher in Bagdad bei Abu Ḥâmid el-Isfarâíní (287) studiert hatte und auf der Rückkehr in seine Heimath Ibn Kaġġ in Dînawar be-

suchte; er überzeugte sich bald von dessen Überlegenheit und sagte: »lieber Meister! Abu Ḥamid hat den Namen und du hast die Wissenschaft«. Ibn Kaḡg erwiederte: »jenen hat Bagdad hoch erhoben, mich hat Dīnawar herabgedrückt«. — Er wurde bei einem Aufstande des Pöbels, der ihn als Cādhi fürchtete, in der Nacht des 27. Ramadhân 405 (21. März 1015) ermordet. Es wird der Titel eines Buches von ihm erwähnt, *el-Ta'grīd Clara expositio*, ohne nähere Angabe des Inhalts.

284. Abu 'Alī el-Ḥasan ben 'Alī ben Muhammed el-Daccâc »der Mehlhändler« el-Naḡrabâdsī el-Nīsâpûrī, aus Naḡrabâds einem Stadttheile von Nīsâpûr, studierte die Rechte in Merw bei 'Alī el-Chadhirī, wurde Repetent bei el-Caffâl el-Merwazī (312) und zeichnete sich als Jurist aus; dann wandte er sich den Çufitischen Lehren zu, schloss sich an Abul-Câsim el-Naḡrabâdsī und dehnte die Regel weiter aus in äusseren Gebräuchen wie im Glaubensbekenntniss; sein Ruf breitete sich aus in den grösseren Städten, viele zogen von ihm Nutzen wie sein Schwiegersohn Abul-Câsim Abd el-karīm el-Coscheirī (428) und er starb im Dsul-Ḥiġġa 406 (Mai 1016) oder im J. 405.

285. Abu Bekr Muhammed ben el-Ḥasan Ibn Fûrak el-Iḡpahânī hatte sich in der Metaphysik, den Fundamental- und schönen Wissenschaften, in der Grammatik und als Prediger ausgebildet und von Abul-Ḥosein el-Bâhilī die Lehre des Abul-Ḥosein el-Asch'arī angenommen, hielt sich eine Zeit lang in Bagdad auf, wo er Unterricht erteilte, und begab sich dann nach el-Rei, nachdem er zur Orthodoxie der Sunna zurückgekehrt war. Hier wurde er aber verdächtig gemacht, dass er neue Lehren vorträge, und da die Einwohner von Nīsâpûr ihn bitten liessen zu ihnen zu kommen, folgte er ihrer Einladung. Er baute sich dort eine hohe Schule und ein Haus دَارًا [andere Lesart وَدَّابًا und gab sich alle Mühe], Gott belebte durch ihn die verschiedenen Zweige der Wissenschaften und der Segen für die Studierenden zeigte sich deutlich. Demnächst wurde er nach Gazna in Indien berufen, wo grosse Disputationen stattfanden, er war ein heftiger Gegner des Abu Abdallah Ibn Karrām von der Sekte der Karrâmia. Als er dann nach Nīsâpûr zurückkehren wollte, wurde er, wahrscheinlich auf Anstiften

des Sultans Maḥmūd ben Subuktigīn, weil er einmal eine missfällige Äusserung über den Propheten gemacht hatte, unterwegs vergiftet und starb im J. 406 (1015); er wurde nach Nīsāpūr gebracht und in dem Stadttheil el-Ḥīra begraben, sein Grabmonument ist dort bekannt und wird von frommen Leuten besucht, ein Gebet bei demselben soll Erhöhung finden. — Er soll mehr als 100 Bücher geschrieben haben, darunter 1) Commentar zu den *Awā'il el-adilla Origines argumentorum de principiis religionis* des Mu'taziliten Abul-Cāsim Abdallah el-Balchī († 319) 1468. — 2) Commentar zum Corān. 3183. 3196. — 3) *Classes Metaphysicorum*. 7921. — 4) *Muschkil el-athār Dicta et facta sociorum Prophetarum vix inter se concilianda*. 12092. — 5) *el-Nidhāmī Liber Nidhamicus de principiis religionis* für den Wezir Nidhām el-mulk geschrieben. 13851. Dies kann nicht richtig sein, da dieser Wezir erst zwei Jahre nach dem Tode des Ibn Fūrak geboren wurde.

286. Abu Aḥmed 'Obeidallah ben Muhammed ben Aḥmed ben Muhammed ben 'Alī Ibn Mihrān el-Bagdadi el-Faradhi »der Erbschaftsberechner« war in mehreren Wissenschaften der erste Gelehrte seiner Zeit in Bagdad, wie in der Kritik des Corāns, in der Kenntniss der Überlieferungsreihen, in dem weiten Gebiete der Religion; im Erbrecht war Abu Ḥāmid (287) sein Schüler. Bei seinem grossen Reichtume lebte er einfach und war gottesfürchtig; er starb im Schawwāl 406 (März 1016).

287. Abu Ḥāmid Aḥmed ben Abu Ṭāhir Muhammed ben Aḥmed el-Isfarāīnī geb. im J. 344 (955) kam im J. 364 nach Bagdad um seine Studien fortzusetzen und übernahm zu seinem Unterhalte die Stelle eines Thürhüters gegen Lohn, wobei er in seinen Büchern lesen konnte. Er besuchte die Vorträge des Ibn el-Marzubān (178) und nach dessen Tode die des Abul-Cāsim el-Dārakī (207); in den Traditionen waren seine Lehrer el-Dāracuṭnī (235), Abu Bekr el-Ismā'īlī (196) und Abu Aḥmed Ibn 'Adī (172). Er hielt seine Vorträge in der Moschee des Abdallah ben el-Mubārak († 181) vorn in dem Grundstück des Rabi' und sie waren zu Zeiten von 300 bis 700 Zuhörern besucht; man nannte ihn Schāfi'ī den zweiten und seine Schüler verbreite-

ten sich über die ganze Erde. Er wird den berühmtesten und gelehrtesten Männern an die Seite gestellt und ein Ausspruch des Propheten auf ihn angewandt, dass Gott an die Spitze eines jeden Jahrhunderts (dem Ende des einen und dem Anfange des anderen) seinem Volke einen Mann senden werde, welcher die Religion wieder erneuern solle, und als solche werden erklärt: im ersten 'Omar ben Abd el-'azîz † 101, im zweiten der Imâm el-Schâfi'î, im dritten Ibn Soreig (75) und im vierten dieser Abu Hâmid el-Isfarâînî. Er stand bei den Fürsten wie bei dem Volke im höchsten Ansehen und als wegen eines Urtheils, welches er gesprochen hatte, zwischen ihm und dem Chalifen ein Zerwürfniß entstanden war, konnte Abu Hâmid als Câdhi es wagen, dem Chalifen el-Câdir zu schreiben: »Du bist nicht *Câdir* d. i. so mächtig, mich von dem Amte, welches mir Gott übertragen hat, abzusetzen, aber ich habe die Macht, wenn ich nur zwei oder drei Worte nach Chorâsân schreibe, dich von deinem Chalifat abzusetzen.

Aus der Zahl seiner Schüler gingen hervor: Abul-Ḥasan Aḥmed el-Mahâmilî († 415 vergl. Nr. 109), Abu Bekr Abdallah el-Caffâl el-Merwazî (312), Abu 'Alî el-Ḥasan el-Singî (430), Soleim ben Ajjûb el-Râzî (383), Abul-Ṭajjib Ṭâhir el-Ṭabarî (393) und der Obercâdhi Abul-Ḥasan 'Alî el-Mûwerdî (375). Drei von seinen Zuhörern: Abu Muhammed el-Ḥasan ben Aḥmed el-Challâl († 439), Abul-Câsim Abd el-'azîz ben 'Alî el-Azaġî († 444) und Muhammed ben Aḥmed ben Scho'aib el-Rûjânî waren die Lehrer des Abu Bekr el-Chatîb el-Bagdadî (423) und dieser hatte als Knabe öfter die Vorträge des Abu Hâmid in der genannten Moschee mit angehört. Ferner sind als seine Schüler bekannt: Abul-Ḥasan 'Alî ben 'Omar el-Barmekî (396^a), Abu Ṭâlib el-Muḥsin ben 'Alî el-Galultânî († 456) und Abu Ishâk Ibrâhîm el-Muṭahsirî († 458). — Abu Maṇṣûr Muhammed ben Aḥmed ben el-Chadhir el-Cazwînî kam im J. 401 nach Bagdad und studierte die Rechte bei Abu Hâmid. — Dieser starb Sonnabend d. 18. Schawwâl 406 (30. März 1016) und wurde am anderen Morgen in seinem Hause begraben, Abu Abdallah Ibn el-Muhtadi, Prediger an der Moschee des Maṇṣûr, hielt die Leichenrede, es war ein denkwürdiger Tag durch die Menschenmenge, die tiefe Trauer

und das Weinen; im J. 410 wurde die Leiche nach dem Todtenhofe am Thore Ḥarb hingebacht, wobei el-Chatīb el-Bagdadī in der Ebene jenseits der Brücke des Abul-Dana das Gebet sprach.

Er soll gegen 300 Bücher geschrieben haben, darunter 1) *el-Ta'lica el-Kubrá Schediasma magnum de part. juris special.* 3120, als Commentar zu dem *Compendium* des Mození. — 2) *Bustán Hortus de dictis facietis et singularibus.* 1827. — 3) *Raunac Splendor, Compendium de articulis juris specialibus*, wird auch dem Abul-Ḥasan el-Maḥāmīlī (109^c) zugeschrieben. 6702.

288. Abul-Cāsim Abd el-wāḥid ben el-Ḥosein el-Ḥeimarī el-Baḡrī aus Ḥeimarā einer Gegend an der Mündung des Nahr Ma'kil mit vielen Ortschaften, lebte in Baḡra, wo er unter dem Cādhi Abu Ḥāmid el-Merrūdsī (168) und dessen Schüler Abul-Fajjādh (266) studierte und dann wegen seiner gründlichen Kenntniss des Schāfi'itischen Systems und wegen seiner vortrefflichen Bücher ein beliebter Lehrer wurde, zu dem die Studierenden aus fernen Gegenden kamen, unter denen besonders 'Alī ben Muhammed el-Māwerdī (393) genannt wird. Er wurde auch Cādhi und soll nach dem Jahre 386 (996) gestorben sein, war aber wahrscheinlich im J. 406 (1015) noch am Leben.

Schriften. 1) *el-Īdhāḥ Expositio de part. juris special.* 1560 fünf oder sieben Bände, ein sehr nützliches aber seltenes Buch. — 2) *Adab el-Muftī Institutio Muftii.* 341. — 3) *el-Kifāja Institutio sufficiens de ratiocinatione* 10800, mit einem Commentar *Irschād Directio*, den er selbst oder Abu Bekr el-Schāfi'ī (331) geschrieben haben soll — 4) *Directio.* 521; nach anderen ist der Commentar von seinem Schüler Abu Bekr el-Beidhāwī († ca. 424).

289. Abu Abdallah Muhammed ben Aḥmed ben Schākir el-Miḡrī el-Caṭṭān starb im Muḥarram 407 (Juni 1016).

290. Abu Sa'īd Abd el-Malik ben Abu 'Othmān Muhammed ben Ibrāhīm el-Charkūschī el-Nīsāpūrī war von Abu 'Amr Ibn Nogeid und Abu Sahl Bischr el-Isterābādsī in den Traditionen und von Abul-Ḥasan el-Masargisī (228) in den juristischen Fächern unterrichtet, hörte dann auf seinen Reisen nach Gurgān, 'Irāk, Syrien, Miḡr und

Higâz die vorzüglichsten Lehrer und hielt sich mehrere Jahre in Mekka auf. Bei seiner Rückkehr nach Nîsâpûr galt er für einen der gelehrtesten Männer in Chorâsân, jedoch scheint er sich dem Unterricht nicht sehr gewidmet zu haben, da nur zwei, Abu Abdallah el-Hâkim (280) und Abu Muhammed el-Challâl, als seine Schüler genannt werden. Desto mehr wird seine Wohlthätigkeit und Unterstützung der Fremden und Armen und seine Sorge für das Gemeinwohl gerühmt, indem er baufällige Moscheen und Brücken ausbessern und eine Reitbahn anlegen liess. Bei seinem grossen Reichthume beschäftigte er sich noch mit der Anfertigung von Turbanen, welche er durch andere verkaufen liess, damit es nicht bekannt werde, dass er sie gemacht habe. So führte er in Zurückgezogenheit ein stilles Leben, war aber als Schriftsteller sehr thätig und seine zahlreichen Bücher fanden im Lande eine weite Verbreitung; er starb im Ġumâdâ I. 407 (Oct. 1016), oder nach el-Sam'anî im J. 406. — Charkûsch oder Chargûsch aus dem Persischen Chargûsch (Eselsohr und wegen der Ähnlichkeit der Ohren) »Haase« ist ein Personen-Name und hier wahrscheinlich die nach einer solchen Person benannte Strasse Charkûsch in Nîsâpûr.

291. Abu 'Omar Muhammed ben el-Hosein ben Muhammed ben el-Heitham ben Mâlik el-Bastâmî, nach einem Vorfahren Bastâm so genannt, nicht Bistâmi nach einem Orte, wollte anfangs Kanzelredner werden, verliess aber die Übungen darin und wandte sich den Studien zu, welche ihn zum höheren Unterricht, zum Disputieren und zur juristischen Praxis befähigen sollten. Er unternahm Reisen und hörte die Traditionen in 'Irâk, el-Ahwâz, Içpahân und Sigistân, trat nach seiner Rückkehr als Lehrer auf, dictierte und erklärte die Traditionen und unterrichtete in der Dogmatik. Im J. 388 wurde er zum Câdhi von Nîsâpûr ernannt zur allgemeinen Freude der Bevölkerung, die ihm mit Jubel entgegen kam. Er stand mit Abul-Ṭajjib el-Çulûkî (276) gleich in Hochachtung, Ansehen und Wissen, heirathete dessen Tochter und es bestand zwischen beiden ein vertrauter Umgang. Er starb im Dsul-Ca'da 408 (März 1018) oder 407.

Abu 'Omar hatte drei ebenso ausgezeichnete Söhne, der erste,

Muwaffak ed-dīn Abu Muhammed Abdallah, hörte die Traditionen bei seinem Vater und seinem Grossvater, lehrte sie wieder und stand in dem glänzenden Kreise der jungen Gelehrten oben an, er starb im Jahre 440. — Der zweite, Muwajjid ed-dīn 'Ōmar, in derselben Stellung wie sein Bruder, starb im J. 465 (1072). — Der dritte Hibatallah ben Muhammed el-Bastāmi, ein Anhänger der beiden Ustād Abu Ṭāhir el-Zijādī (297) und Abu Ishāk el-Isfarāīnī (316), zeichnete sich durch seine Kunst im Disputieren aus und starb im J. 440 (1048).

Muwaffak ed-dīn hatte zwei Söhne, der älteste Abu Sahl Muhammed geb. im J. 428 trat nach Beendigung seiner Studien-Reisen in die Fusstapfen seines Vaters und wurde das Oberhaupt der Schāfi'īten in Nīsāpūr; er bekam aber Streit mit den Mu'taziliten und wurde einige Monate ins Gefängniss gesetzt, indess nach der Wiederherstellung des guten Einvernehmens mit dem Sultan Alparslān wollte ihn dieser schon zum Wezir erheben, da beeilten sich seine Gegner ihn aus dem Wege zu schaffen und er wurde im J. 456 (1064) heimlich umgebracht. — Der jüngere Gamāl el-Islām Abu 'Omar erreichte dasselbe Ansehen bei den Schāfi'īten und starb am Opfertage von 'Arafa d. 9. Dsul-Ḥigga 502 (10. Juli 1109).

292. Abul-Ḥasan Muhammed ben Jahjá Ibn Surāca el-'Āminī el-Baḡrī hatte auf weiten Reisen viele Nachforschungen nach Traditionen gemacht und sich desshalb auch bei el-Dāracuṭnī (235) längere Zeit aufgehalten. Durch das Studium der Traditionen hatte er sich gründliche Kenntnisse in den Rechtswissenschaften erworben, ganz besonders im Erbrecht, ebenso über die unzuverlässigen und gar nicht zu berücksichtigenden Überlieferer. Er nahm seinen Wohnsitz zu Āmid in Dijār Bekr und starb vor d. J. 410 (1019). Schriften. 1) *fil-Schāhādāt de Testimoniis 1331*, oder *Adab el-schāhid Institutio testis et quomodo stabilitur veritas contra obstinate resistentem*. — 2) *fil-A'dād de Numeris*, über die im Corān vorkommenden Zahlen. 9864. — 3) *Má lá jasa'u cet.* Diese drei hatte Isnawí kennen gelernt; vergl. Einleit. S. 20. — 4) *el-Talkīn fil-furū' Institutio de partibus juris special.*

3570 ein mässiger Band. — 5) *el-Hijal Astutiae*, Beispiele von der Schlaueit der Advocaten. — 6) *Adab el-cudhât Institutio Judicum*, erwähnt er selbst in der Vorrede zu dem vorigen. — 7) *el-Kaschf Detectio de fundamentis doctrinae hereditates dividendi*, ein grosses Werk mit den Beweisen, ein starker Band. — 8) *Kitáb el-schâfi' Liber sanans de jure hereditario, testamentis et legatis revertentibus*.

293. Abu Abdallah Aḥmed ben Ishâk ben Chaubân el-Nahâwendî, aus Nahâwend im Persischen 'Irâk, studierte die Rechte bei dem Cādhi Abu Ḥâmid el-Merwerrûdsî (168), hörte die Traditionen bei vielen und lehrte sie in Bagdad; er starb in Baġra vor dem J. 410 (1019).

294. Abu Manġûr Muhammed ben Abdallah ben Muhammed el-Herawî el-Azdî el-Muhallabî, ein Nachkomme des Muhallab ben Abu Ćufra († 83) und Schüler des Abu Zeid el-Merwazî (197), hörte auf Reisen viele und war in den Traditions- und Rechtswissenschaften gleich bewandert. Sein Landsmann und Schüler Abu 'Âċim el-'Abbâdî († 458) sagt von ihm in seinem Classenbuche: Er war der rechte Führer in der Lehre, ein Wohlthäter der jungen Leute, aus dessen Auditorium eine Menge Fakîh hervorgegangen sind; er bekleidete das Amt eines Cādhi von Herât nahe an 20 Jahr zum Nutzen der Menschen und starb hier plötzlich im Muḥarram 410 (Mai 1019). — Sein Sohn Abu Aḥmed Manġûr ben Muhammed el-Azdî el-Herawî studierte die Rechte bei Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287) und hörte und lehrte die Traditionen, er las täglich, Tag und Nacht, den Corân einmal ganz, wurde Cādhi von Herât und ein ausgezeichnete Dichter und starb im J. 440 (1048).

295. Abu Muhammed Ḥakîm ben Muhammed ben 'Alî ben el-Ḥasan ben Ḥakîm el-Dseimûnî aus Dseimûn, einem Orte 2½ Parasangen von Boĥârâ, studierte die Rechte in Merw bei Abu Abdallah el-Chidhrî (208) und Metaphysik bei Abu Ishâk el-Isfarâînî (316) in Nîsâpûr und starb im Rabî' I. 410 (Juli 1019).

296. Abul-Câsim Abd el-wâḥid ben Muhammed ben 'Othmân el-Baġelî, vom Stamme Anmâr-Baġîla, leitete sein Geschlecht

ab von dem Gefährten des Propheten Garîr ben Abdallah el-Baġelî († 51); er war mit den juristischen Wissenschaften vollkommen vertraut, wurde Cádhi von Bagdad und starb am 14. Raġab 410 (15. Nov. 1019).

297. Abu Tâhir Muhammed ben Muhammed ben Maḥmisch ben 'Alî ben Dâwûd el-Zijâdî geb. im J. 313 oder 317 in Nîsâpûr, hörte die Traditionen schon seit dem J. 325 bei Abu Bekr el-Cattân, Abu Tâhir el-Muhammedabûdfî, Abu Abdallah el-Çaffâr, Abu Ḥâmid Ibn Balâl u. A. und besuchte juristische Vorlesungen seit dem J. 328. Er war ohne Widerspruch der erste Traditions- und Rechtsgelehrte und Richter in Nîsâpûr, auch in der juristischen Praxis geübt, worüber er ein Buch geschrieben hat; die Arabische Sprache verstand er vollkommen. Zu seinen Schülern gehörten Abul-Câsim Ibn 'Alîk, Abu Bekr el-Beihakî (407), Ahmed ben Chalaf und Abu Abdallah el-Ḥâkim, welcher vor ihm starb (280) und ihm in seiner Geschichte von Nîsâpûr ein grosses Lob ertheilt. Eine Sammlung von Traditionen *Amâlî Dictata* wird von ihm angeführt 1186. Er starb im Scha'bân 410 (Dec. 1019). — Zijâdî heisst er am wahrscheinlichsten nach einem Vorfahren Zijâd oder weil er bei der Reitbahn des Zijâd ben Abd el-rahman el-Coscheirî wohnte, welcher im J. 120 Präfect von Nîsâpûr gewesen war.

298. Abu Ishâk Ibrâhîm ben Muhammed ben Ibrâhîm ben Jûsuf el-Tûsî studierte die Rechte bei Abul-Walîd el-Nîsâpûrî (145) und Abu Sahl el-Çu'lûkî (183); er war sehr begütert, stand durch seine Gabe im Disputieren in hohem Ansehen und starb im Raġab 411 (Oct. 1020).

299. Abu Sa'd Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed el-Ançarî el-Çûfî el-Mâlinî, aus Mâlin oder Mâlân, einem Districte zwei Parasangen von Herât, hatte die Länder zwischen el-Schâsch und Alexandria in Ägypten bereist und unter anderen Abu 'Omar Ibn Noġeid el-Solemî (171), Abu Aḥmed Ibn 'Adî (172), Abu Bekr el-Ismâ'îlî (196), Muftî ben Muhammed el-Bâsandî, Aḥmed ben Çâhib el-Buschtî, und Abul-Hasan Muhammed el-Çeidânî († 394) gehört und bei Abul 'Abbâs Maḥmûd el-Azâdswârî und Abul-Mu'ammer Scheibân el-Burġî Traditionen abgeschrieben. Zu der zahllosen Menge seiner Schüler gehörten

Abu Bekr el-Chatîb und Abu Bekr el-Beihakî (407). Er starb in Miçr im J. 412 (1021) oder Dienstag d. 17. Schawwâl 413 (13. Jan. 1023).

300. Abul-Hosein Muhammed ben Ahmed ben Muhammed Ibn Rizcaweih el-Bagdadi el-Bazzâz »der Kleiderhändler« geb. in Bagdad im J. 325 hatte viele Gelehrte gehört, wie Abul-Hosein Salâma el-Solemî el-Bagdadí, Abu Bekr Ahmed ben Sâdí el-Gidânî, aus Gidân einem Quartier in Bagdad, Abu Ahmed Hamza ben Muhammed el-'Acabî, aus 'Acaba einem Vororte von Bagdad am Tigris († 347) und Abul-Câsim Fâris ben Muhammed el-Gûrî († 348) und bei anderen viel nachgeschrieben und wurde ein frommer und eifriger Corânleser und dictierte eine Zeitlang in der Moschee zu Bagdad, wo unter seinen Zuhörern Abu Bekr Muhammed ben Ishâk el-Sûsî, Abul-Chattâb Naçr ben Ahmed el-Garabî († 464), Abul-Muschahhar Ahmed ben 'Alî aus Baskâir bei Bochârâ und Abul-Fadhl Muhammed el-'Ocbârî el-Guzarâni († 473) sich befanden. Im Alter erblindete er und starb im Gumâdá I. 412 (Aug. 1021). Eine Sammlung von Traditionen führt seinen Namen. 4039. — Isnawî setzt ihn nach dem Alphabet in den Buchstaben , R, also nicht mit Versetzung des Punktes *Zarcaweih*.

301. Abu Abd el-rahman Muhammed ben el-Hosein ben Mûsâ el-Nîsâpûrî el-Azdî el-Solemî el-Çûfî geb. im J. 330 hörte el-Açamm (139) und hatte Abu Bekr el-Beihakî (407), Abu Ishâk el-Thalabî (338) und Abu Naçr Abd el-rahîm el-Coscheirî († 514) zu Schülern. Seine Verdienste werden von einigen hervorgehoben und el-Dâracûtnî fragte ihn nach mehreren Überlieferern, bei anderen gilt er nicht für zuverlässig, da er zu Gunsten der Çufiten selbst Traditionen aufstellte; er starb im Scha'bân 412 (Nov. 1021) oder 413. — Schriften. 1) *Tabacât el-Çûfîja Classes Çuforum*, fünf Classen mit mehr als 500 Çufiten Scheichen, 7905, auch mit dem Titel *Târîch ahl-el-çafwa Historia populi puritatis*. 2168. — 2) *Sunan el-Çûfîja Traditiones Çuforum*. 7267. — 3) *'Guz Fasciculus traditionum*. 4051. — 4) *Âdâb el-Çûfîja Institutiones Çuforum* 309. — 5) *Arba'ûn Quadraginta traditiones*. 379. — 6) *Hacâic fil-tafsîr Subtilitates*, Commentar zum Corân nach der Lehre der Çufiten. 4562. 8289. — 7) *Amthâl el-Corân Pro-*

verbia in Corano obvia. 1258. — 8) *Ādāb el-ṣuḥḥa Institutiones de vita sociali.* 332. — 9) *Ādāb el-ta'āzī Institutiones consolationis.* 299. — 10) *Zalal el-facr Defectus paupertatis.* 6853. — 11) *Kifāb el-adab Liber literarum humaniorum.* 9793.

302. Abu Muhammed el-Ḥasan ben el-Ḥosein ben Muhammed Ibn Râmîn el-Isterâbâdsî besuchte viele Städte, wurde ein gelehrter Fakîh und liess sich in Bagdad nieder, wo er die Traditionen vortrug und unter anderen el-Chatîb el-Bagdadî sie bei ihm nachschrieb, er starb hier im Scha'bân 412 (Nov. 1021).

303. Abu Ga'far Muhammed ben Aḥmed ben Muhammed ben Mançûr el-Bajjî »der Makler« el-'Atîkî hörte in Tarsus die *Clavis* von Abul-'Abbâs Ibn el-Câçç (112) und starb im J. 413 (1022).

304. Abu Zeid Abd el-rahman ben Muhammed ben Aḥmed ben Ḥâbîb ben el-Leith Cādhi und Professor starb im Ġumâdâ II. 413 (Sept. 1022).

305. Abu Abdallah el-Ḥosein ben Muhammed el-Ṭabarî el-Kaschfulî, aus Kaschful einem Orte bei Āmul in Ṭabaristân, studierte die Rechte in Āmul bei Abu Abdallah el-Ḥannât (279), dann bei el-Dârakî (207) in Bagdad, wurde hier ein ausgezeichneter, durch seine Disputierkunst bekannter Fakîh, der in bescheidenen Verhältnissen zurückgezogen lebte, und starb im Rabî' II. 414 (Mai 1023).

306. Abu Muhammed Ismâ'îl ben Ibrâhîm ben Muhammed ben Abd el-rahman el-Sarachsî el-Herawî gen. el-Carrâb »der Wasserträger« studierte in Bagdad bei el-Dârakî (207) und einigen Schülern des Ibn Soreig (75) und zeichnete sich in mehreren Fächern aus, wie im Vorbeten und in der Auslegung des Corâns, in den Traditions- und Rechtslehren und in den schönen Wissenschaften; er starb im Scha'bân 414 (Dec. 1023). — Zu seinen zahlreichen nützlichen Schriften gehören 1) *Manâkib Panegyricus Schâfi'i.* 13014. — 2) *el-'Gam' bein el-Çahîḥein Conjunctio utriusque Çahîḥ.* 4172. — 3) *Darâğât el-tâḍbîn Gradus resipiscentium et consessus varitatis amantium.* 5048. — 4) *el-Schâfi fil-kirâât Institutio senans de Corani recensionibus,* 7388,

in mehreren Bänden. — 5) *el-Káfí Liber sufficiens de septem Corani recensioibus*. 9728.

307. Abu 'Omar ('Amr) el-Câsim ben 'Ga'far ben Abd el-wâhid el-'Abbâsí el-Hâschimí el-Ba'qrí aus dem Mirbad d. i. dem Lager- und Marktplatze für Camele in einiger Entfernung von Ba'ra, wo in der Folge eine eigene Stadt entstand, leitete sein Geschlecht von el-'Abbâs dem Oheim des Propheten ab und wurde von seinem Vater, von Abu 'Alí Muhammed ben Ahmed el-Lûluwí und 'Alí ben Ishâk el-Mâdsarâí in den Traditionen unterrichtet und überlieferte sie an Abu Bekr el-Chatíb, welcher ihn für glaubwürdig erklärt; er ist auch der Überlieferer des *Corpus traditionum* des Abu Dâwûd und starb als Cádhi von Ba'ra im Dsul-Ca'da 414 (Jan. 1024). — Sein Sohn Abu Muhammed 'Ga'far el-'Abbâsí geb. im J. 361, von Abul-Câsim el-Çeimarí (288) in den Rechtswissenschaften unterrichtet, ein religiöser und rechtschaffener Fakîh, wurde gleichfalls Cádhi von Ba'ra und starb im J. 415 (1024). Er war Verfasser einer Sammlung von Gedichten, welche er vor seinem Tode vom Papiere abgewaschen haben soll.

Abul-Hasan Ahmed el-Mahâmilí. Vergl. Nr. 109.

308. Abu Bekr Muhammed ben Idrís ben Soleimân ben el-Hasan ben Dsíb Traditionist aus Gargarâjá am Tigris zwischen Bagdad und Wâsiť starb in Bochârâ im J. 415 (1024).

309. 'Obeidallah ben 'Omar ben 'Alí ben Muhammed ben Ismâ'il el Mucrí »der Vorleser« Ibn el-Baccâl »Sohn des Gemüsehändlers« in Bagdad, von el-Chatíb als zuverlässig in den Traditionen genannt, starb im Çafar 415 (April 1024).

310. Abul-Hasan Abd el-gabbâr ben Ahmed ben Abd el-gabbâr ben Ahmed ben el-Chalíl el-Hamadsâní war zwar ein Anhänger der Lehre des Schâfi'í, zugleich aber auch ein hervorragender Führer der Mu'taziliten, wie aus vielen seiner Schriften über den Glauben hervorgeht. Die erste derselben *Dalâíl el-nubuwwa Argumenta prophetiae Muhammedis* begründete seinen Ruf, indem er darin seine Kenntnisse und seinen durchdringenden Verstand zeigte; die jungen Leute aus den Hauptstädten reisten zu ihm und lernten viel bei ihm.

Er wurde Obercâdhi von el-Rei mit seinem Gebiete, erreichte ein hohes Alter und starb im Dsul-Ca'da 415 (Jan. 1025). — Andere Schriften von ihm sind *Tabacât Classes Mu'tazilitarum. 7925*. — *Radd el-Naçârá Refutatio Christianorum. 5905*. — *Amâlí Dictata. 1229*. — Einer seiner berühmtesten Schüler war Abu 'Alí Muhammed ben Abdallah ben Ahmed ben el-Walíd in Bagdad, welcher in 50 Jahren sein Haus nicht verliess und im Dsul-Higga 479 (März 1087) starb.

311. Abu Muslim Ga'far ben Bâjî (nicht Bâbî) el-Gílî aus dem Lande Gíl (Gílân, Kilân), hatte in Bagdad bei Abu Hâmid el-Isfarâínî (287), bei Abu Bekr Muhammed ben Ibrâhîm el-Mucrí ben 'Alí ben 'Âçim el-'Âçimî el-Içpahânî († 381) und Abu Abdallah Ibn Baţţâ die Traditionen gehört, lebte dann mit seiner Familie in Bazîdá einem Orte im Gebiete von Bagdad, wo Abu Bekr el-Chatîb ihn aufsuchte, und starb hier im J. 417 (1026). — Sein Sohn Abu Mançûr Bâjî ben Ga'far war mit seinem Vater bei Abu Hâmid gewesen, hörte dann noch bei Abul-Hasan Ibn el-Gundí und machte seine juristischen Studien bei Abu Abdallah Muhammed el-Beidhâwí (331); auch von ihm überlieferte el-Chatîb, sowie Abu Naçr Ibn Mâkûlá († 473). Er wurde Câdhi in dem Quartier Bâb el-Tâc und dem Pallaste des Sultans und änderte seinen Namen in Abdallah ben Ga'far; auch hielt er Vorträge in einem Kreise von Zuhörern in der Hauptmoschee von Bagdad und starb im Anfange des Muḥarram 452 (Febr. 1060).

312. Abu Bekr Abdallah ben Ahmed ben Abdallah el-Merwazí gen. el-Caffâl »der Schlosser«, weil er in jungen Jahren das Schlosserhandwerk betrieb, wovon die Spuren an seinen Händen sichtbar blieben, und er hatte auch einen Schaden an einem Auge bekommen, den er Zeit seines Lebens behielt. Als Beispiel seiner Geschicklichkeit wird erzählt, er habe einmal ein Schloss mit einem Schlüssel verfertigt, welche zusammen nur vier Ḥabbât (Körner, Gran) wogen. Der ältere »Schlosser« el-Caffâl el-Schâschí (176) hatte ein ähnliches Kunstwerk gemacht, welches viermal so viel wog, und war ein berühmter Mann geworden; die Arbeit des jüngeren wurde von allen, denen

er sie zeigte, bewundert, aber berühmt wurde er dadurch nicht. Er beklagte sich hierüber gegen einen vertrauten Freund, welcher ihm erwiderte: das Handwerk macht nicht berühmt sondern die Wissenschaft. Er legte nun sein Geschäft nieder um zu studieren, er war bereits 30 bis 40 Jahr alt; er ging zu einem Scheich in Merw, dieser kam seinem Wunsche entgegen und begann damit, ihn die drei ersten Worte aus dem *Compendium* des Mození zu lehren: *Hádsá-l-kitáb ichtaçar-tuhu* »dieses Buch habe ich kurz gefasst«. Er stieg auf sein Dach hinauf und wiederholte sich laut diese drei Worte von Abend bis zur Morgendämmerung, dann fielen ihm die Augen zu, und als er erwachte, hatte er die Worte vergessen. Er wurde beklommen ums Herz und dachte, ich will dem Scheich nichts davon sagen und das Studieren aufgeben. Er verliess das Haus, wurde aber gleich von einer Frau aus der Nachbarschaft angeredet: Du hast uns gestern Abend nicht einschlafen lassen durch deine drei Worte: *Hádsá kitáb ichtaçar-tuhu*. So lernte er sie von ihr wieder, kehrte zu dem Scheich zurück und erzählte ihm, wie es ihm ergangen sei. Dieser tröstete ihn: Lass dich das nicht vom Studieren abhalten, denn wenn du dabei bleibst auswendig zu lernen und zu studieren, so wird es dir zur Gewohnheit werden. Er setzte nun das Studium fort, bis er der berühmteste Mann in Chorâsân wurde. Er lebte 90 oder 80 Jahr, 40 als Unwissender und 40 als Gelehrter; sein bekanntester Lehrer war Abu Zeid el-Merwazí (197), und unter seinen Schülern, von denen die meisten zu den höchsten Stellen emporstiegen, thaten sich besonders hervor: Abul-Câsim Abd el-rahman ben Muhammed el-Furâní (417), Abu 'Alí el-Singí (349), Abu Mûsá el-Goweiní (365), el-Ḥosein el-Câdhi (418) und Abul-Rabí Tâhir el-Îlâkí (425). el-Caffâl starb im Ġumâdá II. 417 (Juni 1026) und wurde in Singân einem Vororte von Merw beerdigt, wo sein Grab von den Frommen besucht wird. — Seine Commentare 1) zu dem *Talchiç Succincta juris expositio* des Ibn el-Câçç (112) in mehreren Bänden und 2) zu den *Furû' Articulí juris* des Ibn el-Ḥaddâd (132) in einem Bande, welche von **H. Ch. 3543** und **9036** dem älteren el-Caffâl el-Schâschí mit Unrecht zugeschrieben werden und sehr geschätzt

waren, sind selten geworden, Isnawí besass sie beide; s. Einl. S. 18. —

3) Bei *el-Fatâwi Responsa juridica* hat **H. Ch. 8809** nur *el-Caffál* genannt und ist dabei *el-Merwazí* zu ergänzen.

313. Abu Hâzim (oder Abu Hafç) 'Omar ben Aḥmed ben Ibrâhîm ben 'Abdaweiḥ el-Hodseilí el-'Abdawí el-Nísâpûrí mit dem Beinamen el-A'rag »der Rabe« el-Mas'ûdí, ein Abkömmling von 'Otba ben Mas'ûd, dem Bruder des Abdallah ben Mas'ûd, den Begleitern des Propheten, war in Chorâsân einer der besten Traditionskenner, welcher besonders bei Ibn Nogeid, Abu Bekr el-Ismâ'ílí (196) und el-Patrikí gehört hatte. el-Chatîb schrieb viel von ihm ab, indem er ihn für zuverlässig hielt; er starb über 70 Jahr alt am Feste des beendigten Fastens 417 (14. Nov. 1026).

314. Abu Bekr Muhammed ben Zoheir ben Achṭal el-Nasâí aus Nasâ, studierte in Bagdad, wurde Mufti und Prediger von Nasâ und starb in der Nacht der beendigten Fasten 418 (4. Nov. 1027).

315. Abu Bekr Muhammed ben Jûsuf ben el-Fadhl el-Gurgâní el-Schulangí (aus dem Persischen) »der Säcke und Stricke aus Haaren flechtet«, hatte die Traditionen gehört und trug sie wieder vor, wurde Cádhi und Prediger von Gurgân und starb im J. 418 (1027).

316. Abu Ishâk Ibrâhîm ben Muhammed ben Ibrâhîm ben Mihrân el-Ustâd Rukn ed-dîn el-Isfarâîní hatte in Nísâpûr den Unterricht des Abu Bekr el-Ismâ'ílí (196), in Bagdad des Abu Bekr Muhammed el-Schâfi'í († 354), Da'lağ ben Aḥmed (149) und deren Zeitgenossen gehabt. Nachdem er ausstudiert hatte, »schwamm er in den Meeren der Wissenschaften«; in der Theologie und Jurisprudenz, in dem Corân und der Sunna, Philosophie und Sprachkunde besass er die gründlichsten Kenntnisse und die 'Irâkaner und Chorâsâner bemühten sich, ihn als Lehrer für sich zu gewinnen, er zog es aber vor, in seine Heimath nach Isfarâîn zurückzukehren. Indess bald nachher nahm er einen Ruf nach Nísâpûr an, wo für ihn eine hohe Schule gebaut wurde so gross und prächtig, wie es noch keine gab; er war der erste, welcher einen Ehrennamen erhielt und wurde Rukn ed-dîn »Säule der Religion« genannt. Die Studierenden kamen in grosser Anzahl zu ihm,

unter ihnen Abul-Ṭajjib Ṭāhir el-Ṭabarí (393), Abu Bekr el-Beihakí (407) und Abul-Rabí' Ṭāhir el-Īlákí (425); selbst Gelehrte, welche älter waren als er, besuchten seine Vorlesungen, und der grösste Theil der Scheiche in Chorásân nahm seine Grundsätze an. Abu Abdallah el-Ḥākim, welcher vor ihm starb (280), hat ihn wegen seiner Berühmtheit in seiner Geschichte von Nísápûr erwähnt und ihm 10 Hefte gewidmet. Er war ein Anhänger des Asch'arí gewesen, hatte sich dann, wie dieser selbst, von den Mu'taziliten getrennt und war zu der Orthodoxie zurückgekehrt und el-Çāhib Ismā'íl ben 'Abbād († 385) hatte ihn und zwei andere, welche es ebenso machten, also charakterisiert: Der Cādhi Abu Bekr Muhammed ben el-Ṭajjib Ibn el-Bākillānī »Sohn des Bohnenhändlers« el-Baḡrī († 403) ist ein verschlingendes Meer, Ibn Fúrak (285) eine falsche Schlange und el-Isfarā'íní ein brennendes Feuer. Nach einem Besuche in Isfarā'ín äusserte er bei seiner Rückkehr nach Nísápûr, er wünsche in Nísápûr zu sterben, und etwa fünf Monate nachher starb er am Tage 'Āschûrá d. 10. Muḥarram 418 (20. Febr. 1027); der Hülf-Imām hielt die Leichenrede, er wurde nach Isfarā'ín gebracht und in dem Monumente, welches er sich hatte bauen lassen, begraben.

Schriften. 1) *'Gāmi' el-ǧalí wel chafí Corpus apertorum et secretorum de principiis religionis et haereticorum refutatione* 3892, fünf Bände; daraus ist *el-'Gāmi' el-muḥalla* 3954 verschrieben. — 2) *Adab el-ǧadl Institutio de topica.* 325. — 3) *Ta'lica fi uṣûl el-fikh Schediasma de principiis jurisprudentiae.* — 4) Commentar zu des Ibn el-Ḥaddād *Furû'*. 9036. — 5) *'Akida el-Ustád Confessio fidei el-Ustádi.* 8248; s. Einl. S. 5. — 6) Commentar zu einem *Kitáb el-tartīb Liber dispositionis.* 9963. — 7) *Kitáb el-daur Liber de legatis in orbe revertentibus.* 10117.

317. Abul-Cāsim Abd el-rahman ben Muhammed ben Abdallah ben Muhammed ben Ḥamdûn el-Coreschí el-Nísápûrî el-Sarrāg »der Sattler« studierte die Rechte bei Abul-Walíd el-Nísápûrî (145), lehrte vor einem zahlreichen Kreise die Traditionen und starb im Çafar 418 (März 1027).

318. Abul-Câsim Hibatallah ben el-Hasan ben Mançûr el-Râzî el-Ṭabarî el-Âmulî gen. el-Lâlakâî »der Sandalenmacher« hatte bei Abu Ṭâhir Muhammed el-Muḥalliç und vielen anderen die Traditionen gehört und bei Abu Ḥâmid (287) die Rechte studiert und zeichnete sich als Lehrer in beiden Fächern aus. Er arbeitete an einem Werke *Riğâl el-çahîḥein Nomina traditionariorum in utroque Çahîḥ obviatorum* 695. 5877, wozu vielleicht sein Lehrer Abu Mas'ûd Ibrâhîm el-Dimaschki († 400) durch seine *Aṭrâf el-çahîḥein Indices ad utrumque Çahîḥ* 875 Veranlassung gegeben hatte, und schrieb ein *Kitâb el-sunna Liber de Sunna*; nur letzteres wurde vollendet und weiter überliefert, weil ihn im besten Mannesalter der Tod ereilte; er hatte sich nach Dînawar begeben und starb hier im Ramadhân 418 (Oct. 1027). — Sein Sohn Abu Bekr Muhammed ben Hibatallah, geb. im J. 409 auf der Merwazî Strasse in Bagdad, durchzog die Länder und hörte viel, er starb in Bagdad an einem Freitage im Ġumâdâ I. 472 (Oct. 1079).

319. Abul-Ḥasan 'Alî ben Muhammed ben Chalaf ben Mûsâ el-Bagdadî hörte bei Abu Bekr Muhammed ben Abdallah el-Schâfi'î und dessen Zeitgenossen in Bagdad und liess sich in Nîsâpûr nieder; er zeichnete sich durch seine Disputierkunst aus, erhielt von seiner besonderen Kenntniss im Erbrecht *farâîdh* den Namen el-Farâîdhî und starb vor Ablauf des J. 420 (1029).

320. Abu Abdallah el-Ḥosein ben Abdallah el-Ṭabarî schrieb ein juristisches Compendium betitelt *el-Kilâja fil-furû'* *Institutio sufficiens de part. juris derivatis* nahe zu in dem Umfange des Compendiums von el-Tabrîzî (11606), so nach Isnawî, anstatt *furû'* hat Ibn Schuhba und daraus H. Ch. 10797 *furûc de seotis separatis* nach Flügel, allein die Vergleichung mit Tabrîzis Buche lässt es wohl nicht zweifelhaft, dass *furû'* die richtige Lesart ist. el-Ṭabarî wird in die Classe der zwischen 401 und 420 Verstorbenen gesetzt.

321. Abu Bekr Muhammed ben Bekr el-Ṭûsî el-Naucânî studierte die Rechte in Nîsâpûr bei el-Masergisî und in Bagdad bei Abu Muhammed el-Bâfî (261) und wurde einer der vorzüglichsten Lehrer in Nîsâpûr im Unterricht, in Zwiegesprächen und Disputierübun-

gen, die Zahl seiner Schüler war sehr gross, unter ihnen Abul-Câsim el-Coscheirî (428), und der Segen seiner Belehrungen zeigte sich an ihnen sehr deutlich. Er hatte eine schöne Gestalt, lebte zurückgezogen von den Leuten, haschte nicht nach Ruhm und vermied es den Sultanen und hohen Beamten den Hof zu machen. Er starb in Naucân im J. 420 (1029).

322. Abu Aḥmed Abd el-rahman ben Ahmed ben Muhammed ben Ishâk ben Ibrâhîm el-Schîrnachgîrî, nach einem Orte bei Merw so benannt, ein Schüler des Abu Zeid el-Pâschânî (197), wurde in Merw der erste Lehrer der Schâfi'iten seiner Zeit, die Zahl seiner Zuhörer, denen er in seinem Hause dictierte, war sehr gross, unter ihnen el-Dâracuṭnî (235), er starb im J. 420 (1029).

323. Abu Sahl Sa'îd ben Abd el-'azîz ben Abdallah ben Muhammed el-Nîlî, Bruder des Abu Abd el-rahman Muhammed el-Nîlî (361), ein Fakîh mit umfassenden Kenntnissen und Verfasser ansprechender Gedichte, starb plötzlich im J. 420 (1029).

324. Abu Sa'îd Abd el-rahman ben Muhammed ben Aḥmed ben Saura el-Nîsâpûrî el-Parzâd »der Kuchenbäcker«, ein Fakîh von der Sekte Asch'aria und Traditionslehrer, starb vor Ablauf des J. 420 (1029).

325. Abu Bekr Aḥmed ben el-Ḥasan ben Aḥmed el-Ḥarashî, geb. im J. 325 (937) in el-Ḥarash einem Quartier von Nîsâpûr, wird auch el-Ḥîrî genannt nach el-Ḥîra einem Vororte von Nîsâpûr, wo seine aus Ḥîra bei Kufa eingewanderten Vorfahren sich angebaut hatten; er war in den Rechtswissenschaften ein Schüler des Abul-Walîd el-Nîsâpûrî (145), die Traditionen hörte er bei Abul-'Abbâs el-Açamm (139) und dessen Zeitgenossen und hatte die rationalistischen Lehren der Schüler des Asch'arî angenommen, wurde aber als das geistige und weltliche Oberhaupt der Schâfi'iten in Chorâsân anerkannt, war indess der letzte Schâfi'itische Obercâdhi daselbst; er schrieb über die Traditionen und die Grundwissenschaften. Am Ende seines Lebens wurde er wie sein Lehrer el-Açamm völlig taub, erreichte ein Alter von 96

Jahren und starb im Ramadhân 421 (Sept. 1030) und wurde in el-Hîra an der Hauptstrasse begraben.

326. el-Ustâd Abu Mançûr Muhammed ben el-Hosein ben Abu Ajjûb Ĥuġga ed-dîn el-Mutakallim »der Metaphysiker«, ein Schüler und Freund des Ibn Fûrak (285), schrieb unter anderen 1) *Talchîç el-dalâil Succincta expositio argumentorum (? prophetiae)*. — 2) *Maschâric el-nûr Ortus luminis et conceptiones arcanorum*, über Metaphysik, 12058. Er starb im Dsul-Ĥiġga 421 (Dec. 1030).

326 a. Abul Ĥasan Muhammed ben Abd el-wâhid ben 'Obeidallah ben Aĥmed ben el-Fadhl ben Schahirjâr el-Içpahânî el-Ardistânî, aus Ardistân 18 Parasangen von Içpahân, ist der Verfasser von *el-Dalâil el-sa'mîja Argumenta auditu percepta ad quaestiones legales* in drei Bänden, worin er die von Schâfi'î abweichenden Meinungen des Abu Ĥanîfa und Mâlik darstellt; am Schlusse sagt er, dass er das Werk im J. 421 (1030) beendigt habe; nicht 411 wie 5125.

327. Abul 'Abbâs Aĥmed el-Câdir billahi geb. im Rabî' I. 336 (Sept. 947) hatte unter der Leitung des Hofpredigers Abu Bischr Aĥmed el-Herawî (232) eine einigermaßen wissenschaftliche Bildung erhalten, sodass er sogar als Orthodoxer ein Werk über die Grundlehren der Religion schrieb, worin er die Vorzüge der Gefährten des Propheten und des Chalifen Omar ben Abd el-'azîz schilderte und die Mu'taziliten und alle, welche behaupteten, dass der Corân geschaffen sei, als Ketzler bezeichnete. Es war zur Regel geworden, dass er jeden Freitag in der Moschee der Mahdîjûn vor einer Versammlung von Anhängern der Tradition eine Vorlesung hielt; er war ein frommer Mann, der auch bei Nacht viele Gebete verrichtete, Wohlthaten erzeugte und Almosen vertheilte. Ein schöner Wuchs und eine weisse Hautfarbe zeichneten ihn aus, er trug einen langen Vollbart, den er färbte, verliess sein Haus in gewöhnlicher Volkstracht und besuchte die Gräber der Heiligen wie Ma'rûf el-Karchî. Als der Chalif el-Taî im Ramadhân starb, folgte ihm el-Câdir in der Regierung und starb am 11. Dsul-Ĥigga 422 (29. Nov. 1031).

328. Abu Zur'a Rûĥ ben Muhammed ben Aĥmed el-Râzî,

Rechts- und Traditionsgelehrter, bei welchem el-Chatîb el-Bagdadî hörte, wurde Cádhi von Içpahân und starb in el-Karch im J. 423 (1032).

329. Abul-Hasan 'Alí ben Ahmed ben el-Hasan ben Muhammed ben No'aim el-Bağrî, nach seinem Ahnherrn el-No'aimî genannt, gelehrter Fakîh und Traditionskenner, auch in der Metaphysik und den schönen Wissenschaften bewandert und selbst Dichter, Vertheidiger seiner religiösen Ansichten, indem er sich zu der Lehre des Asch'arî bekannte, aber sich in seinen Rechtsgrundsätzen zu Schâfi'î hielt, wurde Professor in el-Ahwâz und starb im Anfange des Dsul-Ca'da 423 (Oct. 1032).

330. Abu Abdallah Muhammed ben Abdallah ben Muhammed el-Beidhâwî aus der Stadt Beidhâ in der Nähe von Schîrâz, ein Schüler des Abul-Câsim el-Dârakî (207) in Bagdad, wird von Abu Ishâk el-Schîrâzî, welcher seine Vorlesungen besuchte (450), als ein frommer Mann gerühmt, der das Schâfi'itische Lehrsystem und die davon abweichenden Meinungen sicher im Gedächtniss hatte und in seinen Urtheilen fest war. Er starb plötzlich über 80 Jahr alt in der Freitagsnacht den 14. Rağab 424 (15. Juni 1034) und wurde am Thore Harb begraben.

Sein Sohn Abul Hasan Muhammed ben Muhammed ben Abdallah el-Beidhâwî el-Bagdâdî, geb. im Scha'bân 392, ein Schüler des Abul-Tajjib el-Tabarî (393) und dessen Schwiegersohn, ein ausgezeichneter, wohlthätiger, gottesfürchtiger Jurist, wurde Cádhi des Stadttheils Karch in Bagdad und starb 76 Jahr alt im Scha'bân (März 1076). Abu Bekr el-Chatîb überlieferte von ihm Traditionen.

Der Enkel Abu Abdallah Muhammed ben Muhammed ben Muhammed el-Beidhâwî wurde Stellvertreter seines Grossvaters Abul-Tajjib als Cádhi im östlichen Theile von Bagdad, erreichte aber nur ein Alter von 40 und etlichen Jahren, starb im J. 470 (1077) und wurde bei seinen Vorfahren am Thore Harb begraben.

Auf den älteren Abu Abdallah el-Beidhâwî lässt Isnawî einen Landsmann desselben folgen, dessen Zeitalter nicht näher bekannt ist, der aber auch von el-Subkî genannt wird:

331. Abu Bekr Muhammed ben Aḥmed ben el-'Abbās el-Beidhâwî auch bekannt als Abu Bekr el-Schâfi'î, ein gelehrter Fakîh und Philolog, Cādhi von Beidhâ, Verfasser eines juristischen Compendiums betitelt *el-Tabṣira Excitatio*, dem sich dann anschloss *el-Tadskira fi ta'llil masa'il el tabṣira Liber memorialis ad emendandas quaestiones de libro Tabṣira*; auch wird ihm der Commentar *Irshād Directio* zu der *Kifāja Institutio sufficiens* des Abul-Câsim el-Çeimari (288) zugeschrieben. — *Masâ'il ahl el-Baṣra Quaestiones Baṣrensiū de iis, quae ad Muhammed ben el-Ḥasan scripserunt. 11889.*

Diesem zunächst und vor el-Barcâni (335) steht bei Isnawî:

332. Abu Bekr Aḥmed ben Buschrî el-Miṣrî; er schrieb ein *Compendium juris*, worin er die *Nuṣūṣ Sanctiones* des Schâfi'î zusammenstellte und unter anderen, gegen die Ansicht des Schâfi'î sich dahin erklärte, dass der Verkauf von Früchten an einer Mauer und der Wurzel des Baumes statthaft sei, wie es in der Folge Abu Ishâk el-Schîrâzî (452) in seinem *Tanbîh* ausgeführt hat.

333. Abu 'Alî el-Ḥasan ben 'Obeidallah ben Jahjá el-Bandanîgî, einer der ältesten Schüler des Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287), ein frommer religiöser Mann, kehrte am Ende seines Lebens in seine Heimath nach el-Bandanîgein zurück und starb dort im Ġumâdâ I. 425 (März 1034). Er schrieb 1) *el-'Gâmi' Collectio*, Scholien zu *el-Ta'liḥ* seines Lehrers in vier Bänden, wie es nach dem Urtheile des Nawawî S. 745 kein ähnliches Buch giebt, und sehr selten; Isnawî besass ein Exemplar — 2) *el-Dsachîra Thesaurus de part. juris Schâfi'itici, 5798*, von geringerem Umfange.

334. Abul-'Abbās Aḥmed ben Muhammed ben Abd el-raḥman el-Abîwerdî geb. im J. 357 (968) wohnte in Bagdad, arbeitete bei Abu Ḥâmid (287), wurde Cādhi auf der Westseite in dem älteren Stadttheile des Manṣûr und hatte hier in der Moschee des Manṣûr seinen eigenen Kreis von Zuhörern für den Unterricht und die Praxis. Er war in seinem Fache ausgezeichnet, dabei ein guter Dichter, glaubensfest mit langen Fasten und ertrug seine Armuth so geduldig, dass er sich im Winter kein warmes Unterzeug, *ġo b b a* Joppe, anschaffen

konnte und zu seinen Freunden sagte, er leide an einer Krankheit, welche ihn hindere, gefüttertes Zeug zu tragen. Er starb 68 Jahr alt im *Gumádá* II. 425 (Mai 1034).

335. Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed ben Gâlib el-Chuarizmí el-Barcâní geb. am Ende des J. 336 in Barcân, einer grossen Stadt an beiden Seiten des Geihûn, erhielt hier den ersten Unterricht, machte dann Reisen nach Gurgân und Chorâsân und nahm zuletzt seinen Wohnsitz in Bagdad, wo er noch Abu 'Alí el-Çawwâf »den Wollhändler«, Abu Bekr Aḥmed el-Çaṭî'i († 368) und el-Dâracuṭni (235) hörte und Abu Bekr Muhammed el-Abharí († 375), Abu Bekr Muhammed el-Bawwâní († 484), Abu Ṭâhir Aḥmed el-Sufjâní († 380), Abu Ishâk Ibrâhîm el-Feirûzâbâdí (452) und Abu Bekr el-Çaṭîb bei ihm die Traditionen nachschrieben, von denen der letztgenannte in seinen Biographien ihm ein besonders lobendes Zeugniß giebt. Er verstand das Arabische sehr gut und besass eine grosse Bibliothek, sodass, als er seine Wohnung wechseln musste und von el-Karch nach *Bâb el-scha'ir* »dem Gerstenthore« zog, zur Fortschaffung seiner Bücher 63 Körbe und zwei Kisten erforderlich waren. Seine eigenen Schriften waren schon sehr zahlreich, darunter ein *Musnad*, Vereinigung der beiden Traditions-Sammlungen des Bocharí und Muslim. Am Ende des *Gumádá* II. 425 besuchte ihn noch der Scheich Abu Abdallah Muhammed ben 'Alí el-Çûrí († 441), diesem sagte er, er habe Gott gebeten, dass er ihn noch den Neumond des Ragab möge erleben lassen, und er starb dann am 1. Ragab 425 (23. Mai 1034), nachdem er bis an sein Ende schriftstellerisch thätig gewesen war.

336. Abu 'Amr Muhammed ben Abdallah ben Ibrâhîm ben Muhammed ben Aḥmed el-Bastâmí el-Zargâhí, aus Zargâh einem Orte bei Bastâm in Cûmis auf dem Wege nach Nîsâpûr, geb. im J. 341 (952), studierte die Rechte bei el-Ustâd Abu Sahl el-Çulûkí (183) und schrieb die Traditionen bei Abu Bekr el-Ismâ'îlî (196) u. A. in Nîsâpûr in der Moschee des Muṭariz; dann begab er sich nach Bastâm, wo er im Rabi' I. 426 (Jan. 1035) oder 427 starb.

337. Abu Abdallah Muhammed ben Abd el-malik ben

Mas'ûd ben Aḥmed el-Mas'ûdî el-Merwazî, ein Schüler des Caffâl el-Merwazî, von dem er indess nur wenige Traditionen überlieferte, ein in jeder Beziehung als Gelehrter wie durch seinen Lebenswandel ausgezeichnete Mann, soll Apotheker gewesen und im J. 426 (1035) gestorben sein. Er hinterliess einen ausführlichen Commentar zu dem *Compendium* des Mozenî und in ganz Jemen und in anderen Gegenden ist ihm aus Unkenntniss das Werk *Ibâna Clara expositio* des Abul-Câsim el-Fûrânî (417) zugeschrieben.

338. Abu Ishâk Aḥmed ben Muhammed ben Ibrâhîm el-Tha'labî oder el-Tha'âlibî »der Fuchspelze-Verfertiger« el-Nîsâpûrî war einer der besten Corânerklärer in Nîsâpûr. Aus der grossen Zahl seiner Lehrer in den Traditionen werden nur Abu Bekr Ibn Mihrân (381) und Abu Ṭâhir Ibn Chozeima namhaft gemacht, und aus der noch grösseren Zahl seiner Schüler sind auch nur Abul-Câsim el-Coscheiri (428) und Abul-Ḥasan 'Alî el-Wâḥidî (439) bekannt. Er schrieb 1) einen ausführlichen Commentar zum Corân unter dem Titel *el-Kaschf wel-bajân Descriptio et expositio*, 3246. 10769 und benutzte dazu die Commentare von vierein seiner Lehrer: a) *Tafsîr el-Nabî Commentarius in Librum Prophetarum* von dem Fakîh Abul-Ḥasan Muhammed ben el-Câsim, den er bei dem Verfasser zum Theil selbst gehört, zum Theil von anderen abgeschrieben hatte, indem er ihm diese Stücke vorlas und über die Richtigkeit seines Exemplars von ihm eine Bescheinigung erhielt. 3320. 3411. — b) *el-Ḥacâic fil-tafsîr Subtilitates interpretationis* des Abu Abd el-rahman el-Solemî (301). — c) Den Commentar eines gewissen Abul-Câsim Ibn Ḥabîb, welchen Tha'labî mehrmals bei ihm hörte. 3210. — d) Den Commentar des Abu 'Omar el-'Irâkî gen. Bustân, welchen Tha'labî mit dessen Genehmigung gesammelt hatte. 3207. — 2) *Arâis el-magâlis Sponsae concessuum de historiis prophetarum*, Geschichte der im Corân genannten Propheten. 8106, gedruckt zu Cähira 1286 (1869). — 3) *Qui mortui sunt ad auditum Corani*.

239. Abul-Fadhl 'Alî ben el-Ḥosein ben Abu Bekr Aḥmed el-Hamadsâni gen. Ibn el-Falakî »Nachkomme des Astronomen«, weil sein Grossvater Abu Bekr zu seiner Zeit der beste Rechner und

Himmelskundige war, hatte zum Studium der Traditionen den grössten Theil der Gelehrten in Hamadsân, 'Irâk und Chorâsân gehört und sich bereits in seinem Fache einen grossen Ruf erworben, starb aber schon im besten Mannesalter in Nîsâpûr im Scha'bán 427 (Juni 1035), ehe seine Werke recht zur Geltung gekommen waren; einige setzen sein Todesjahr in 428 oder 429. Eine grosse Sammlung *Muntahá el-kamâl Summum perfectionis de cognitione virorum, qui primi traditiones propagarunt*, mit besonderer Berücksichtigung der Beinamen, 692. 9895. 12406. 13135, war leider noch nicht ins Reine geschrieben.

340. Abu Ṭâhir, auch Abul-Nağīb, Meimûn ben Sahl el-Wâsiṭī, ein Schüler des Dârakī (207), starb im J. 428 (1036).

341. Abul-Câsim el-Fadhl ben Muhammed ben el-Fadhl el-Ṭabarī starb in Bagdad im Čafar 429 (Nov. 1037).

342. Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed ben 'Obeidallah el-Bustī, einer der geachtetsten Imâme in Nîsâpûr, lehrte die Traditionen nach el-Dâracuṭnī (235) und starb im J. 429 (1037).

343. Abu Ja'cûb Ishâk ben Ibrâhîm ben Muhammed el-Sarachsī el-Herawī gen. el-Carrâb, ein Bruder des Abu Muhammed Ismâ'îl (306), geb. im J. 352 (963), ein mit wenigem zufriedener, in Zurückgezogenheit lebender, ausgezeichnete Kenner der Traditionen, schrieb unter vielen nützlichen Büchern eine Abhandlung *'Guz' el-ramji we fadhlihi Fasciculus de jaculatione et ejus praestantia*; er starb im J. 429 (1037).

344. Abul-Ḥasan Dhafar ben Mudhaffar ben Abdallah el-Ḥalebī el-Nâṣirī (el-Baṣrī) hatte auf Reisen viel gehört und war ein guter Fakîh, starb aber im besten Mannesalter im Schawwâl 429 (Juli 1038).

345. Abu Maṇṣûr Abd el-câhir ben Ṭâhir ben Muhammed el-Tamîmī el-Bagdadī kam mit seinem Vater Ṭâhir (224) nach Nîsâpûr, arbeitete hier bei dem Ustâd Abu Ishâk el-Isfarâinī (316) u. A. und bildete sich in 17 Wissenschaften aus, welche er lehrte, wovon seine Schriften Zeugniß geben, zu denen noch eine Anzahl Gedichte hinzukommt. Besonders bekannt machte er sich durch seine Gewand-

heit im Rechnen, die er in der juristischen Praxis bei Erbschaftstheilungen bewies. Als er selbst anfangen wollte zu unterrichten, rieth ihm sein Lehrer Abu Ishâk mit dem Dictieren der Traditionen zu beginnen und er that dies mehrere Jahre, bis er nach dem Tode des Lehrers († 418) dessen Platz in der Moschee des 'Akîl ganz einnahm. Seine Vorlesungen waren sehr besucht, selbst von älteren Gelehrten, als seine Schüler werden genannt Nâçir el-'Omarî el-Merwazî (377) und Zein el-Islâm Abd el-karîm el-Coscheirî (428), und Abd el-malik Imâm el-Haramein (365) soll bei ihm das Erbrecht gehört haben. Da er ein sehr grosses Vermögen besass, nahm er von seinen Zuhörern kein Honorar, unterstützte vielmehr noch die Studierenden der Rechte und der Traditionen. Bei dem Aufstande der Turkomanen im J. 429 (1037) flüchtete Abu Mançûr aus Nisâpûr und begab sich nach Isfarâîn zur unbeschreiblichen Freude der dortigen Einwohner, allein er starb schon nach kurzer Zeit und wurde an der Seite seines Lehrers begraben.

Schriften. 1) *Takmila fil-hisâb Complementum de arithmetica*. 3523. Wenn er weiter nichts geschrieben hätte als dieses Buch, so würde es genügen, um ihn zu einem berühmten Manne zu machen. — 2) *Kitâb el-daurijât* über zurückfallende Schenkungen, 10117; ein seltenes Buch, welches Isnawî besass. — 3) *Tafsîr Commentarius in Coranum*. 3214. — 4) *Nâsich el-Corân Versus Corani abrogantes et abrogati*, 13516, wo der Verfasser Abu Sa'id anstatt Abu Mançûr genannt wird. — 5) *el-Taḥçîl fi uḥûl el-fikh Adeptio de principiis juris*. 2517. — 6) Commentar zu dem *Miftâḥ Clavis* des Ibn el-Câçç (112); wo el-Râfi'î, welcher das Buch viel benutzt hat, nur den Titel angiebt »einer der Commentare zu dem *Miftâḥ*«, ohne den Verfasser zu nennen, da ist dieser des Abu Mançûr gemeint. — 7) *Kitâb el-uḥûl el-dînîja Liber de principiis religionis*. 9854. — 8) *Kitâb el-îmân Liber de fide ejusque principiis*. 9929. — 9) *Balûg el-madâ fi uḥûl el-ḥudâ Perventio ad metam de principiis directionis rectae*. 1934. — 10) *Kitâb fi radd el-Gurġânî Liber ad refutandum Gurġânium*, welcher eine Schrift *Tarġîḥ Praestantia* über die Vorzüge der Sekte des Abu Ḥanîfa verfasst hatte. 2915. Ḥâgi Chalfa, selbst Ḥanefit, urtheilt, dass die

Vorwürfe des Abu Mañçûr ungerechtfertigt seien. 9762. 13014. — 11) *Fadhâih el-Mu'tazila, Ignominiae Mu'tazilitarum.* 9112. — 12) *Fadhâih el-Karrâmîja Ignominiae sectae Karrâmitarum.* — 13) *el-Fark bein el-firkein Distinctio inter utramque sectam*, Schâfi'iten und Hanefiten. — 14) *Kitâb el-milal wel-nihâl Liber variarum religionum et sectarum philosophicarum.* 12893. — 13) *Nafj chalc el-Corân Refutatio opinionis Coranum creatum esse.* 13947. — 16) *Scharh hadîth »Iftaracat« Commentarius in traditionem: Separantur Judaei in 71, Christiani in 72, Populus meus in 73 sectas.* 7510. — 17) *el-Fâchir fil-awâil wel-awâchir Liber pretiosus de primitiis et novissimis.* — 18) *Tâwîl mutaschâbih el-achbâr Interpretatio historiarum inter se similitum.* 2354. — 19) *Tafdhîl el-fakîr el-çâbir Pauper petiens diviti liberali praeferendus.* 3443. — 20) *Simât el-chaṭṭ we rucûmuhu Notae scripturae ejusque signa.* 7246. — 21) *el-Kalâm fil wa'id Disputatio de promissionibus.* — 22) *Kitâb el-çifât Liber descriptionum.* 10249. — 23) *Mi'jâr el-muddhâr fi 'ulûm el-asch'âr Examen justum eorum, qui in doctrinis poëticis operam ponunt*, 12447, wo kein Verfasser genannt ist; vergl. Kutubî I. 380.

Als ein Bruder des Abu Mañçûr wird Abul-Câsim Abdallah ben Tâhir ben Muhammed ben Schahzûr el-Tamîni el-Isfarâînî genannt, ein in vielen Wissenschaften ausgebildeter, sehr angesehener, reicher und wohlthätiger Mann, welcher sich in Balch häuslich niederliess, dort Professor an der hohen Schule Nidhâmîa wurde und im Ġumâdâ II. 488 (Juni 1095) starb. An anderen Stellen wird dieser Abdallah auch Abul-Ma'âlî Ibn Schahpûr genannt, und nach anderen soll derselbe Abul-Câsim Abdallah der Sohn einer Tochter des Ustâd Abu Mañçûr el-Bagdadî gewesen sein. — Ein anderer Bruder oder (was nach der Entfernung der Todesjahre wahrscheinlicher ist) ein Neffe des Abu Mañçûr Namens Abul-Mudhaffar Schahpûr ben Tâhir el-Isfarâînî, gest. im J. 471 (1078) in Tûs, schrieb 1) einen grossen Commentar zum Corân betitelt *Tâğ el-tarâğim Corona interpretationum de exegesi Corani apud Persas (pro Persis).* 2043. 3222. — 2) *Tabçîr fil-dîn Incitamentum ad cognitionem de vera religione*, ein kleines Buch in 15 Ca-

piteln. 2390. — 8) *el-Milal wel-niḥal Liber variarum religionum et sectarum*, 12893; vielleicht hat dieser es nur nachgeschrieben, vergl. 345. 14.

346. Abu No'aim Aḥmed ben Abdallah ben Aḥmed ben Ishâk ben Mûsâ ben Mihrân el-Iḥpahânî wurde im Ragab 336 (Jan. 948) geboren. Sein Ahnherr Mihrân, der erste aus der Familie, welcher den Islâm annahm, war ein Freigelassener des Abdallah ben Mu'âwia, des Usurpators, der sich in Kufa zum Chalifen hatte ausrufen lassen, aber flüchten musste, und nach einigen Erfolgen, welche er mit Hülfe seiner Brüder in Persien und Chorâsân errang, auf Befehl des Statthalters Abu Muslim in Herât durch Überwerfen von Decken erstickt wurde. — Der Vater Abdallah ben Ahmed war in Iḥpahân im Ragab 365 gestorben und neben dem Grossvater mütterlicherseits begraben. Abu No'aim hatte weite Reisen gemacht, in den Rechtswissenschaften, Traditionen und Çufitischen Lehren die besten Kenntnisse erworben und von den berühmtesten Lehrern seine Zeugnisse bekommen, und als er selbst in Iḥpahân als Lehrer auftrat, erhielt er von allen Seiten einen grossen Zulauf, da er als der grösste Traditionskenner seiner Zeit anerkannt wurde. Er starb 94 Jahr alt Montag den 31. Muḥarram 430 (23. Oct. 1038).

Schriften. 1) *Arba'ûn. Quadraginta traditiones de Mahdio exspectato*. 383. 7507. 10558. — 2) *Aṭrâf el-Çaḥîḥein Indices ad utrumque Çaḥîḥ*. 875. — 3) *Târîḥ Historia Iḥpahanae*. 2142. — 4) *Ḥurma el-masâ'gid Veneranda dignitas Moschearum*. 4473. 10048. — 5) *Ḥilja el-aulijâ Ornamentum piorum Dei amicorum*, ein starker Band Traditionen, von den vier ersten Chalifen anfangend. 4624. — 6) *Dalâ'il el-nubuwwa Argumenta quae missionem propheticam probant*. 5129. 10113. — 7) *Rijâdha el-muta'allim Exercitatio studiosi*. 6743. Dies muss eine seiner frühesten Schriften gewesen sein, denn Abu Mançûr Muhammed ben el-Ḥassân el-Coreschî, welcher mit ihm etwa in gleichem Alter sein mochte und im J. 367 starb (145), schrieb eine Widerlegung derselben. 10153. — 8) *Zîna el-muta'allimîn Ornamentum studiosorum*. 6985. — 9) *el-Schafâ fil-ṭibb Sanatio de medicina* nach überlieferten

Aussprüchen des Propheten. 6715. 7877. 10273. — 10) *el-Mustachrağ Liber extractus*, übersichtliche Auszüge aus den Traditionen des Bochari, Muslim und anderen Sammlungen. 8289 pag. 252. 11926 — 27. — 11) *'Amal el-jaum wel-leila Opera diei et noctis*, Traditionen über die täglich zu verrichtenden Gebete und die zu lesenden Coränstücke. 8367. 12) *el-Garīb el-muṣannaf Voces inusitatae ordinatae* gegen das Werk des Abu 'Obeid el-Câsim ben Sallâm (5, 1.2.) gerichtet. — 13) *Ma'rifa (Fadhâil) el-ṣaḥâba Cognitio (Merita) sociorum prophetarum*. 637. 9130. 12411. — 14) *Fadhil el-'âlim el-'afîf Praestantia viri docti abstinentiae studiosi*. 9161. — 15) *Kitâb el-ṣalât Liber precationis*. 10254. — 16) *Musnad el-Imâm Mûsâ Corpus traditionum Imami Mûsâ el-Kadhîm* († 183). 12004. — 17) *Mu'ğam el-schujûch Lexicon praeceptorum*. 12378. — 18) *Fasciculus fi fadhil el-dîk de praestantia galli*. 14202. — 19) *Çanf el-'ganna Descriptio paradisi*.

347. Abu Aḥmed Abd el-wahhâb ben Muhammed ben 'Omar ben Muhammed Ibn Râmîn [Isnawî: Abu Muhammed Abd el-wahhâb ben Jahjâ ben Bekr ben Muhammed Ibn Râmîn] el-Bagdadî, ein Schüler des Abul-Ḥasan el-Râzî (142), Abul-Ḥasan Ibn Cheirân (194) und Abul-Câsim el-Dârakî (207) und Lehrer des Abu Ishâk el-Schîrâzî (252), wohnte in Baçra und trug besonders die Fundamentalwissenschaften vor, über welche er auch gute Bücher schrieb; er starb im Ramadhân 430 (Juni 1039).

348. Abu Abd el-rahman Ismâ'îl ben Aḥmed ben Abdallah el-Hîrî el-Nîsâpûrî el-Medînî el-Dharîr »der kurzsichtige«, geb. im J. 361 in Hîra dem Vororte der Stadt Nîsâpûr, hatte das ganze *Çaḥîḥ* des Bocharî durch Abul-Heitham el-Kuschmeihanî von el-Firabrî, dem zuverlässigsten Schüler des Verfassers gehört und bei ihm schrieb es el-Chatîb el-Bagdadî (423) binnen drei Tagen nach, indem er von ihm sagte: »und welch ein Scheich war er an vortrefflichen Eigenschaften, Wissen und Kenntniss, Einsicht und Treue, Aufrichtigkeit und Religiosität«. Ismâ'îl schrieb 1) *Asmâ man nuzila fihim el Corân Nomina eorum de quibus versus Corani coelitus demissi sunt*. 710. Medînî ist

nicht zu streichen. — 2) *Kifāja fil-tafsīr Institutio sufficiens de commentario in Coranum*. 3223. 10791. Er starb im J. 430 (1039).

349. Abu Ali el-Hosein ben Scho'aib ben Muhammed ben el-Hosein el-Singí el-Merwazí aus Sing. vermuthlich abgekürzt aus Singân, Vorstadt von Merw, der ausgezeichnetste Schüler des Caffâl el-Merwazí (312) hörte auch den ebenso berühmten Abu Hâmid el-Isfârâiní in Bagdad (287) und das *Musnad* des Schâfi'í bei Abu Bekr el-Hirí (325), und war der erste, welcher die verschiedenen Ansichten in der Lehre der 'Irâkaner und Chorâsâner in seinen Schriften zusammenstellte und zu vermitteln suchte. Er schrieb auch einen ausführlichen Commentar zu dem *Compendium* des Mození, 11628, welchen Abu Hâmid el-Gazzâlí »das grosse Lehrbuch« nannte; er ist so selten, dass Isnawí kein Exemplar davon gesehen hat; dagegen sein Commentar zu dem *Talchîç* des Ibn el-Câçç (112) 3543 und der zu den *Furú'* des Ibn el-Haddâd (132) 9036, welcher unter den vielen zu den besten gerechnet wird, waren ihm vorgekommen. Das selbständige Werk *el-Ma'gmu' fil-furú'* *Collecta de partibus juris derivatis* ist von el-Gazzâlí viel benutzt. 11472. — 'Awâlî *Traditiones altae* sind solche, deren Überlieferungskette weit hinaufreicht. 8404. — el-Singí starb im J. 436 (1044), er wurde zu den Füßen seines Meisters el-Caffâl in Singân begraben.

350. Abul-'Alâ el-Sarí ben Abu Sa'id Ismâ'il ben Abu Bekr Aḥmed ben Ibrâhîm el-Gurgâní, Scheich seiner Zeit in den theologischen, juristischen und schönen Wissenschaften, starb im J. 430 (1039).

351. Abu Ṭâlib Jaḥjá ben 'Alí ben el-Ṭajjib el-'Iglí el-Daskarí ein Çufitischer Scheich, der in Hulwân wohnte und sich der Armen besonders annahm, starb im J. 431 (1039).

352. Abu Ma'mar el-Mufaddhal el-Ismâ'ili el-Gurgâní † 431. Vergl. Nr. 258. 2.

253. Abul-Ḥasan 'Alí ben Aḥmed ben Muhammed ben el-Hasan el-Isterâbâdsí gen. el-Ḥâkim »der Richter«, ein sehr gewissenhafter Beobachter der Religionsvorschriften, trug noch im J. 432 (1040) die Traditionen vor.

354. Abul-Fadhl Abdallah ben 'Abdân ben Muhammed ben 'Abdân el-Hamadsânî, ein Schüler des Ibn Lâl (262), wurde Mufti von Hamadsân und schrieb 1) ein juristisches Buch *Scharâit (schurât) el-aḥkâm Conditiones statutorum practicorum*, 7439. 7561, ein mässiger Band, selten zu finden; Isnawî besass ein Exemplar. — 2) *Scharḥ el-'ibâdât Commentarius de officiis pietatis*, im Anfange ein Glaubensbekenntniss wie das eines Asch'ariers. Er starb im Çafar 433 (Oct. 1041).

455. Ahmed ben el-Hosein ben Ahmed ben Ishâk el-Nîsâpûrî, ein guter Prediger, starb im Çafar 433 (Oct. 1041).

356. Abu Ma'mar Sâlim ben Abdallah el-Herawî mit dem Beinamen Gûlgeh »kleiner Dämon«, von *gûl* mit der Persischen De-minutiv-Endung *geh*, war in einer Menge von Wissenschaften hervorragend, sodass man sagte: zu seiner Zeit ist keiner seines Gleichen über die Brücke von Bagdad hinüber gegangen. Er verfasste *el-Lam'a fi radd'alâ ahl el-zeig wel bid'a Radiatio de refutatione hominum a vero declinantium et rerum novarum studiosorum*, über die Glaubenssätze, in denen die Sunniten von den Mu'taziliten und Ketzern abweichen. 11195. Er starb im J. 433 (1041).

357. Abu Ḥâmid Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed ben Dalweih (so Câmûs; Subkî Dallûjeh) el-Isnawî wurde durch den Cádhi Abu Bekr Muhammed ben el-Ṭajjib el-Bâkillânî († 403 in Bagdad) zum Cádhi von 'Okbarâ eingesetzt und starb im Rabî' I. 434 (Oct. 1042).

358. Abu Ṭâlib 'Omar ben Ibrâhîm ben Sa'îd ben Ibrâhîm el-Zuhrî gen. Ibn Ḥamâma, ein Nachkomme des Begleiters des Propheten Namens Sa'd ben Abu Waccûç († 55) und gelehrter Fakîh, starb im Gumâdá II. 434 (Jan. 1043).

359. Abu Ḥâmid Aḥmed ben Muhammed ben Muhammed el-Gazzâlî der ältere, Oheim des jüngeren, studierte die Rechte bei Abu Ṭâhir el-Zijâdî in Nîsâpûr (297) und wurde so berühmt, dass die Fakîh beider Parteien sich vor ihm beugten, da er die Vorzüge der östlichen und westlichen zu vereinigen wusste. Sein Schüler Abu 'Alî el-Fadhl el-Fâramadsî, aus Fâramads einem Orte bei Ṭûs, war ein ausgezeichnete Prediger. Abu Ḥâmid war Schriftsteller in den Unter-

scheidungslehren, der Dialektik und den hauptsächlichsten Fragen aus der Dogmatik und starb in Ṭabarân-Ṭûs im J. 435 (1043).

360. Abu Mañçûr Muhammed ben Aḥmed ben Scho'aib ben Abdallah el-Rûjânî, aus Rûjân, der grössten Stadt in den Bergen von Ṭabaristân, starb im Rabî' I. 436 (Oct 1044).

Aus dieser Stadt Rûjân ist im IV. Jahrh. eine Gelehrten-Familie hervorgegangen, deren Mitglieder hier zusammenstehen mögen, da die Lebenszeit und das verwandtschaftliche Verhältniss derselben nicht von allen bekannt ist.

a. Abul-'Abbâs Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed el-Rujânî el-Ṭabarî, Schüler des Abu Abdallah el-Ḥannâfî (279), Obercâdhi und Verfasser der *'Gurgânîjât Quaestiones*, *'Gurgânicæ* lebte am Ende des IV. Jahrhunderts. — Sein Sohn

b. Ismâ'il ben Abul-'Abbâs Aḥmed war der Vater des berühmteren

c. Abul-Maḥâsin Abd el-wâḥid ben Ismâ'il Fachr ed-dîn el-Rûjânî, geb. im Dsul-Ca'da 415; er wurde von seinem Vater und seinem Grossvater und in Majjâfârikân von Muhammed ben Bajjân el-Kâzarûnî (403) unterrichtet, war so fest und sicher in seinen Wissenschaften, dass er einmal äusserte: »Wenn die Bücher des Schâfi'î verbrennten, würde ich sie aus dem Gedächtniss dictieren können«; er wurde daher der Schâfi'î seiner Zeit genannt. Er war zum Câdhi von Ṭabaristân ernannt, unternahm aber noch weite Reisen, um die Gelehrten zu hören, nach Bochârâ, wo er einige Zeit verweilte, nach Gazna und Nîsâpûr, besuchte in Merw die Vorlesungen des Nâçir el-Merwazî (377) und hörte bei ihm die Traditionen; in Âmul erbaute er eine hohe Schule, dann begab er sich nach el-Rei und lehrte hier und dictierte in der Moschee. Zuletzt wirkte er in Âmul, wo er sein Amt als Câdhi verwaltete und der grosse Beförderer des Unterrichtswesens, der Wezir Nidhâm el-mulk, hatte ihn stets in hohen Ehren gehalten wegen seiner vortrefflichen Eigenschaften, aber eines Freitags Morgens, den 11. Muḥarram 502 (21. Aug. 1108), als er in der Moschee wieder dictiert hatte und damit aufhörte, überfielen ihn aus religiösem Hass einige Fanatiker von der Ketzersecte der Bâtinia und ermordeten ihn.

Schriften. 1) *Baḥr el-madshab Mare doctrinae de part. juris spec.* 1681. — 2) *el-Tachbîr Judicium de part. j. sp.* 2735, vermuthlich dasselbe wie *el-Taḡriba Experientia* bei Jâcût II. 874 und el-Subkî. — 3) *Ḥilja el-mâmin Ornamentum fidelis de part. j. sp.* 4635, ein mässiger Band mit vielen ausgewählten Stellen, von denen manche mit der Lehre des Mâlik übereinstimmen. — 4) *el-Kâfî Liber sufficiens de part. j. sp.* ein kurzer Commentar zu dem *Compendium* des Mozenî. 9726. — 5) *Kitâb el-mubtadi Liber incipientis.* 10457, von geringem Umfange als *el-Ḥilja. el-Mubtada Initium* 11312 ist unrichtig, Ibn Schuhba sagt ausdrücklich, dass *d* mit *i* zu sprechen sei. — 6) *Nuṣûṣ el-Schâfi'î Sanctiones Schâfi'î.* — 7) *el-Awâli Traditiones altae.* 8405. — 8) *I'ǧâz el-Corân Excellencia mira dictionis Coranicae.* 917. — 9) *Ḥakika el-caulein wel-waǧhein Veritas duorum dictorum et duarum rationum.* 4468. 9680.

d. Abu Ma'mar Abd el-karîm ben Aḥmed ben Muhammed el-Rûjânî, ein Oheim des Abul Maḥâsin, war Câdhi und starb im Ramadhân 531 (Mai 1137). — Sein Sohn

e. Abu Naṣr Schoreih ben Abu Ma'mar Abd el-karîm, ein ausgezeichneter Fakîh, wurde Câdhi von Âmul und schrieb *Raudha el-aḥkâm we zîna el-ḥukkâm Viridarium statutorum et ornamentum judicum* ein sehr nützliches Compendium über die Unterweisung der Richter. 6617. Isnawî besass ein Exemplar und theilt daraus mit: »Der Verfasser sagt in der Vorrede: Nachdem ich viele Bücher über die Fundamente, die einzelnen Lehren, das Übereinstimmende und das Abweichende geschrieben und darauf die beste Zeit meiner Jugendjahre und die Tage meines Mannesalters verwandt hatte, bis dass ich über 60 Jahre alt geworden war, sah ich die Institutionen des Richteramtes von diesem u. s. w. Über seine Lebenszeit habe ich weiter nichts gefunden, als dass sein Vater im J. 531 gestorben sei, wie in der Kürze Ibn Bâtis in seinem Classenbuche sagt, und dieser Artikel bedarf noch der Ergänzung; wer also dazu etwas findet, der mag es zum allgemeinen Nutzen am Rande nachtragen«. — Dessen Sohn

f. Abu Ma'mar Abd el-karîm ben Schoreih ben Abd el-

karîm kam nach Nisâpûr und hielt sich längere Zeit hier auf; er hörte in Bastâm bei Abul-Fadhl Muhammed ben 'Alî ben Aḥmed el-Sahlakî, in Ṭabaristân el-Fadhl ben Aḥmed ben Muhammed el-Baḥrî (461), Abu Ga'far Muhammed ben 'Alî ben Muhammed el-Manâdilî und Abul-Hosein Aḥmed ben el-Hosein ben Abu Chidâsch el-Ṭabarî, in Sâweh Abu Abdallah Muhammed ben el-Hosein el-Kâmachî, in Iṣpahân Abul-Mudhaffar Maḥmûd ben Ga'far el-Kûsag und in Nisâpûr Abu Bekr Muhammed ben Ismâ'il el-Tiflîsî, Fâtîma die Tochter des Abu 'Othmân el-Ĉâpûnî († 449) und Abu Naḥr Muhammed ben Aḥmed el-Râmisch durch Diplom. Im J. 531 wurde ihm die Stelle seines Grossvaters als Cādhi von Âmul angetragen.

g. Die Schwester des Abul-Mahâsin (c) war mit 'Alî el-Ṭabarî el-Rûjânî (479) verheirathet, dessen Sohn, Abul-Makârim Ibrâhîm ben 'Alî der Verfasser von *el-'Odda fil-furû' Apparatus de part. j. sp.* ist. 8089. — Unter demselben Titel *'Odda* behandelte dasselbe Thema Abu Abdallah el-Hosein ben Muhammed ben Abdallah el-Ṭabarî, welcher sich nach Iṣpahân begab und hier im J. 495 oder 499 gestorben ist. — Andere legen diese Bearbeitung seinem Sohne Abu Muhammed Abd el-rahman ben el-Hosein el-Ṭabarî bei, welcher im J. 531 gestorben sein soll. 8089. — Dieser letztere wird nun auch wegen des gleichen Titels und ähnlichen Namens wechselt mit

h. Abu Abdallah el-Hosein ben 'Alî ben el-Hosein el-Ṭabarî, geb. zu Âmul im J. 418. Er hörte das *Çaḥîḥ* des Muslim bei Abd el-gâfir ben Muhammed el-Pârisî und studierte die Rechte in Chorâsân bei Nâḥir el-'Omarî (377) und in Bagdad bei Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî (393), wandte sich dann zu Abu Ishâk el-Schîrâzî (452), bis er in dem System und den Unterscheidungslehren ganz fest war, und wurde einer der berühmtesten Schüler desselben. Er lehrte an der hohen Schule Nidhâmîa in Bagdad schon im J. 483, als Abd el-wahhâb (536) dahin berufen wurde, erhielt aber mit diesem im folgenden Jahre seine Entlassung, zog sich nach Mekka zurück und lebte abwechselnd in Medina, wovon er den Ehrennamen Imâm el-Ḥaramein erhielt.

Dort gab er Unterricht, machte Rechtsgutachten und dictierte Traditionen, bis er im Schawwâl 498 (April 1105) starb. — Sein Werk *'Odda Apparatus* in fünf starken Heften soll nach el-Subkî ein Commentar zu der *Ibâna Expositio clara* des Fûrânî (417) sein, 3; es ist selten, Isnawî besass ein Exemplar davon, welches in Mekka, von einem Zeitgenossen des Verfassers nachgeschrieben war. — Sein Enkel

i. Abu Ishâk Ibrâhîm ben 'Alî ben el-Ḥosein el-Scheibânî el-Ṭabarî, geb. im Çafac 488 in Mekka, Câdhi daselbst, in dem Lehrsystem, den Unterscheidungslehren und dem Erbrecht gut bewandert und Schriftsteller in diesen Fächern, starb am 5. Râgab 523 (24. Juni 1129).

361. Abu Abd el-rahman Muhammed ben Abd el-'azîz el-Nîlî, Bruder des Sa'îd (323), geb. im J. 357, hatte die Traditionen gehört und lehrte und dictierte sie wieder; er war einer der ersten Lehrer der Dogmatik im Chorâsân, in den schönen Wissenschaften bewandert, als Dichter durch einen Dîwân bekannt, häuslich und fromm. Er erreichte ein Alter von 80 Jahren und starb im J. 436 (1044).

362. Abu Sa'd Abd el-gâfir ben 'Obeidallah ben Muhammed ben Zîzak el-Tamîmî el-Hamadsânî, Çufitischer Traditionslehrer in Hamadsân, Fakîh und Prediger und mit den schönen Wissenschaften vertraut, stand bei Vornehmen und Geringen in hohem Ansehen und schrieb in verschiedenen Zweigen viele Bücher, von denen aber nur wenige weiter verbreitet wurden, weil er in jungen Jahren im J. 436 (1044) starb.

363. Abul-Ḥasan Aḥmed ben el-Fath ben Abdallah Ibn Fargân aus Mosul, ein Schüler des Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287), starb in der Sonntagsnacht d. 25. Gumâdâ II. 438 (27. Dec. 1046).

364. Abu Mañçûr el-Muzakkî »der Unpartheiische« wird in die Classe zwischen el-Bandanġî (333) und el-Goweinî (365) gesetzt.

365. Die Familie el-Goweinî,
aus Goweina, einem Gebiete mit vielen Ortschaften bei Nîsâpûr.

a. Abu Muhammed Abdallah ben Jûsuf ben Abdallah ben

Jûsuf ben Muhammed ben Hâjjûjeh [so Ibn Schuhba; Câmûs Hâjjaweih] el-Goweinî erhielt den ersten Unterricht in den Anfangsgründen von seinem Vater und in den Rechtswissenschaften von Abu Ja'cûb el-Abîwerdî und ging dann nach Nîsâpûr zu Abul-Ṭajjib el-Çu'lûkî (276). Hierauf reiste er nach Merw zu el-Caffâl (312), blieb bei ihm und las dessen Lehrgang, bis er in dem System und den Controversen ganz fest war. Die Traditionen hörte er bei Abu Abd el-rahman el-Solemî (301), Abu Muhammed Ibn Bâbweih el-Içpahânî, Abu 'Alî Ibn Schâdsân und in Bagdad bei Abul-Ḥasan Muhammed ben el-Ḥosein el-Farrâ. Im J. 407 kehrte er nach Nîsâpûr zurück, schrieb zu seinem Unterhalte Bücher ab gegen Bezahlung und bestieg den Lehr- und Richterstuhl. Er zeichnete sich aus in der Erklärung des Corâns, den Rechts- und schönen Wissenschaften, war eifrig in der Beobachtung der religiösen Gebräuche, fromm, hochgeehrt und umgänglich und erhielt den Ehrentitel Rukn el-Islâm »Säule des Islâm«. Dessen ungeachtet wird von seinen Schülern nur einer genannt, welcher Traditionen von ihm überlieferte: Abul-Câsim Sahl ben Ibrâhîm el-Sigzî († 450). Er starb nach einer Krankheit von 17 Tagen im Dsul-Ca'da 438 (Mai 1046) [nicht 434 wie bei el-Sam'ânî], nachdem er den Gebetausrufer Abu Çâlih Ahmed (442) beauftragt hatte ihn zu waschen. Als dieser ihn in das Todtengewand gewickelt hatte, bemerkte er, dass der Todte die rechte Hand bis an die Schulter hervorstreckte, sie leuchtete hell ohne Feuer und sein Gesicht glänzte wie der Glanz des Mondes; Abu Çâlih staunte und sprach für sich: das sind die Segnungen seiner Rechtssprüche.

Schriften. 1) *Tabçira fil-waswasa Liber in quo inspirationes diaboli praecipue exponuntur*, ein kleiner Band, welcher sich grossentheils auf den Religionscultus bezieht. 2384. — 2) *Tadskira Liber memorialis*. 2801. — 3) *Tafsîr Commentarius in Coranum*, ein grosses Werk, worin jeder Vers nach zehn verschiedenen Wissenschaften behandelt wird. 3253. — 4) *el-Gam' wel farc Conjunctio et separatio*, 4182. 9040, kurz *el-Furûc Sectae* genannt, ein dicker Band. — 5) *Radd el-Naçârá Refutatio Christianorum*, eine Abhandlung. 5905. — 6) *el-Silsila fil-furû' Catena de partibus juris secundariis*, worin jede fol-

gende Frage an die vorhergehende anschliesst. 7214. — 7) *el-Muḥīṭ Oceanus* über die Lehren einzelner bestimmten Sekten mit Berücksichtigung anderer. 11571. — 8) *Muchtaṣar Cependium*, Auszug aus dem *Cependium* des Mození. 11607. — 9) *Ta'lica Appendix* zur Jurisprudenz, ein mässiger Band. — 10) *Maukiḥ el-Imām wel-Mámúm Status Imami et Antistitis*. 13444.

b. Sein Bruder Abul-Hasan 'Alí ben Jūsuf ben Abdallah el-Goweiní machte weite Reisen, auf denen er bei denselben Gelehrten wie der Bruder hörte, ausser diesen noch bei Abu No'aim Abd el-malik ben el-Hasan el-Isfarā'íní in Nísápúr und Abu Muhammed Abd el-rahman ben 'Omar el-Naḥḥás († 416) in Miṣr. Er erhielt von seinem längeren Aufenthalte in Ḥigáz bei seiner Rückkehr nach Nísápúr den Ehrentitel Scheich el-Ḥigáz und es wurde ihm hier ein Hörsaal zum Dictieren eingerichtet. Er neigte ganz zum Çufismus und schrieb darüber ein Werk betitelt *Kitáb el-salwa Líber de tranquillitate animi*. Als seine Schüler werden genannt Abul-Cásim Záhir ben Ṭáhir el-Schahḥámí († 533) und dessen Bruder Raḡab, und er starb im Dsul-Ca'da 463 (Juli 1071).

c. Der Sohn des erstgenannten Abu Muhammed war Abul-Ma'âlí Abd el-malik ben Abdallah ben Jūsuf el-Goweiní. Der Vater hatte sich durch sein Bücherabschreiben soviel erworben, dass er sich eine ehrsame fromme Sklavin kaufen konnte, welche er bemüht war von seinem Erwerb anständig zu unterhalten, und sie gebar ihm am 18. Muḥarram 419 (12. Febr. 1028) den Abd el-malik; nach ihrer Niederkunft schärfte er ihr ein nicht zu dulden, dass eine andere ihn stille. Eines Tages trat er in ihr Zimmer, sie hatte Schmerzen, der Kleine weinte und eine Frau aus der Nachbarschaft hatte ihn hingegenommen und ihm ihre Brust gereicht, woraus er ein wenig trank. Als der Vater dies sah, war er ungehalten darüber, nahm ihn rasch zu sich, wandte ihn mit dem Kopfe nach unten, rieb ihm den Leib und steckte ihm fortwährend den Finger in den Mund, bis er alles, was er getrunken hatte, ausgespien hatte, indem er sagte: ich wollte lieber er stürbe, als dass seine Natur durch eine andere, die nicht seine Mut-

ter ist, verderbt würde. In späterer Zeit überfiel den Abd el-malik einmal während der Disputier-Übungen eine Müdigkeit, da sagte er: das rührt noch her von einem Reste jener Milch. — Er wurde von seinem Vater unterrichtet, welcher sehr erfreut war über die natürlichen Anlagen seines Sohnes, wie sich dieselben entwickelten und die Gediegenheit seines Verstandes erkennen liessen, der Sohn aber fand an den Büchern des Vaters manches zu tadeln und verbesserte sie sorgfältig. Nach dem Tode des Vaters übernahm der noch nicht Zwanzigjährige dessen Stelle im Unterrichten, und wenn er damit fertig war, ging er selbst noch in die von el-Beihakí (407) errichtete hohe Schule zu dem Ustâd Abul-Câsim el-Iskâp (399), bis er in den Fundamenten ganz fest war. Dann reiste er nach Bagdad, wo er mit vielen Gelehrten zusammentraf, begab sich bei den Kriegsunruhen unter el-Basâsirî im J. 450 nach Higâz und hielt sich vier Jahre in Mekka und Medina auf, wo er öffentlich lehrte, rechtssprach und sich die Kenntniss der verschiedenen Richtungen verschaffte, welche die Schâfi'itische Lehre genommen hatte; von diesem Aufenthalte erhielt er den Ehrennamen Imâm el-Haramein. Seine Rückkehr nach Nisâpûr fällt in den Anfang der Regierung des Selguken Alp Arslân und seines Wezirs Nidhâm el-mulk. Dieser liess für ihn die hohe Schule Nidhâmia erbauen, wo er Freitags das Hauptgebet verrichtete und sonst Anleitung zum Predigen und Disputieren gab; auch wurde ihm die Verwaltung der Stiftungen und der Geschäfte für die Studierenden übertragen und er blieb in dieser Stellung ohne angefochten oder verdrängt zu werden bis an sein Lebensende¹⁾, sodass er den Dienst der Kanzel, des Pultes zum Vorlesen, des Hauptgebetes, des Unterrichtes und der Anrufung Gottes am Freitage, auch daneben die Predigerstelle an der Moschee el-Manî'î (448) versah, und nachdem seine Schriften bekannt geworden waren, besuchten selbst die älteren Imâme seine Vorträge, in welchen er frei sprach,

1) Also nach den oben angeführten Jahreszahlen, welche ich als zuverlässig hinzugesetzt habe, höchstens nur 21 Jahre und nicht, wie die Biographen angeben, „nahe an 30 Jahre“.

ohne bei einem Worte anzustossen, und welche so ausgedehnt waren, dass ein einziger beim Nachschreiben mehrere Blätter gefüllt haben würde; und wenn er über die Lehren der Çufiten redete und dieselben erklärte, brachte er die Anwesenden zum Weinen. Über seine Begegnung und die Disputation mit Abu Ishâk el-Schîrâzî vergl. Nr. 452.

Das Studium der Traditionen, das Auswendiglernen und Wiedervortragen derselben scheint ihn nicht so sehr angezogen zu haben; und obgleich er sie bei sehr vielen Lehrern hörte, wird nur ein einziger sonst nicht bekannter Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed ben el-Ḥârith el-Içpahânî el-Tamîmî namhaft gemacht, und aus der grossen Menge seiner Schüler, welche gewöhnlich zu 300 und darüber zu seinen Füssen sassen, haben nur sieben wieder Traditionen von ihm angeführt: Naçr el-Macdisî (501), Aḥmed el-Chawâfî (539), welcher auch sein Repetent wurde, Abul-Câsim Salmân ben Nâçîr el-Ançârî el-Nîsâpûr († 512), Aḥmed ben Muhammed el-Gazzâlî († 505), Muhammed ben el-Fadhl el-Farawî († 530), 'Omar ben Abdallah el-Argajânî († 534) und Hibatallah el-Zeilûschî († 553). Unter seinen Schriften ist keine, welche über Traditionen handelt.

Als er erkrankte, brachte man ihn nach Buschtanicân, einem angenehmen Vergnügungsorte eine Parasange von Nîsâpûr, welcher wegen seiner gleichmässig warmen Luft und seines leichten Wassers auch als Kurort besucht wurde; hier starb er spät Abends am Mittwochen d. 25. Rabî' II. 478 (20. Aug. 1085), wurde in der Nacht nach Nîsâpûr getragen und am Morgen, nachdem sein Sohn Abul-Câsim über ihn das Leichengebet gesprochen hatte, in seinem Hause begraben, einige Jahre später aber nach dem Todtenhofe el-Ḥoseins gebracht und an der Seite seines Vaters beigesetzt. An jenem Begräbnisstage blieben die Verkaufshallen geschlossen, sein Pult in der Moschee wurde abgebrochen, alle Einwohner verhielten sich ruhig, als hätte er zu ihrer Verwandtschaft gehört, und es wurden viele Lob- und Klagelieder auf ihn gedichtet; seine Schüler, deren Zahl sich damals auf 401 belief, zerschlugen ihre Tintenfässer und Schreibrohre und hielten ein volles Jahr Ferien.

Schriften. 1) *Nihâja el-maṭlab Summus terminus votorum de cognitione doctrinae Schâfi'i*, 14108. 13014, in Mekka gesammelt, in Nî-sâpûr ins Reine ausgearbeitet in 40 Bänden und dann in einen Auszug gebracht, der aber nicht vollendet wurde. — 2) *el-Irschâd fil kalâm Directio de metaphysica*. 507; oder *fi uṣûl ed-dîn de principiis religionis*. — 3) *el-Risâla el-Nidhâmîa Tractatus Nidhâmîcus de philosophia scholastica*, dem Wezir Nidhâm el-mulk dediciert. 6375. — 4) *el-Schâmil Liber universalis ebenfalls de principiis religionis s. de metaphysica*. 7392. — 5) *Luma'u fil-kalâm Radii de metaphysica*. 11181. — 6) *Waracât fil-uṣûl Folia de principiis*. 14205. — 7) *el-Irschâd Directio* oder nach Ibn Schuhba *Talchîç Succincta expositio*, Auswahl von Stellen aus dem *Tacrib Institutio propior* des Caffâl el-Schâschî (176) oder vielmehr des Sohnes desselben. 821. 3475. — 8) *el-Tachliç Purificatio*. 2752; vermuthlich verschrieben aus dem vorigen *Talchîç*. — 9) *el-Burhân Demonstratio de principiis juris*. 1803. — 10) *el-Tuḥfa Donum de principiis juris*. 2698. — 11) *el-Bulga Portio sufficiens*. 2996. — 12) *Ḥawâschî Glossae zu den Lubâb el-fikh Medullae jurisprudentiae* des Abul-Ḥasan 'Alî el-Mahâmîlî (109). 11049. — 13) *el-Asâlîb Viae über die streitigen Punkte zwischen den Hanefiten und Schâfi'iten*, zwei Bände. 574. — 14) *Gunja el-mustarsehidîn Institutio sufficiens eorum, qui bene dirigi volunt in theologia controversa*. 8655. — 15) *el-Tafsîr Commentarius in Coranum*. 3230. — 16) *'Gijâth* (oder *Mugîth*) *Auxilium (Auxiliator) hominum in verissimo persequendo*, Ermunterung zur Annahme der Lehre des Schâfi'i. 8663. 12497. — 17) *el-Gijâthî Liber Gijathicus* eine Nachbildung der *Statuta Sultanica* des Mâwerdî (355), ein mässiger Band, dediciert dem Wezir Nidhâm el-mulk unter dessen anderem Ehrentitel Gijâth ed-dîn »Hülfe der Religion«. 8662. — 18) *Gijâth el-umam Auxilium populorum de Imamatu*. 8662. — 19) *'Itâb el-umam Objurgatio populorum*. 8044. — 20) *el-'Akîda el-Nidhâmîa Confessio fidei Nidhâmîca*. 8264. — 21) *Luma'u el-adilla Radii argumentorum*. 11172. — 22) *Madârik el-uṣûl Perceptiones mentium*, unvollendet. 11667.

d. Ein Sohn des Imâm el-Haramein Namens Abul-Câsim

Mudhaffar ben Abd el-malik el-Goweiní wurde in el-Rei geboren, kam als Kind nach Nîsâpûr, wurde hier Prediger und starb an einem Giftrank im Scha'bân 492 oder 493 (1100). Das Volk hatte einen gewissen Abul-Barakât el-Tha'labí im Verdacht der Anstiftung, er wurde überfallen, umgebracht und sein Fleisch verspeist.

365 a. Die Familie el-Sîbí.

Ober- und Nieder el-Sîb waren zwei Orte nahe bei Caçr Ibn Hobeira am Euphrat nicht weit von Kufa und Sûrá, wo eine Brücke hinüber führte. Von hier stammten

a. Abul-Ḥasan 'Alí ben Muhammed ben 'Alí ben el-Ḥasan el-Caçrí, welcher von Abdallah ben Ibrâhîm ben Muhammed el-Azdí el-Caçrí Traditionen überlieferte.

b. Dessen Bruder Aḥmed ben Muhammed ben 'Alí el-Caçrí.

c. Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed ben 'Alí el-Sîbí geb. in Caçr Ibn Hobeira im J. 276, begab sich, als die Carmaten im J. 316 die Stadt verbrannten, nach Bagdad und studierte bei Abu Ishâk el-Merwazí (122), kehrte nach el-Caçr zurück und verbreitete die Lehre des Schâfi'í. Er überlieferte Traditionen von mehreren, wie Abdallah ben Aḥmed el-Azdí und starb am 1. Ragab 372 (10. Dec. 982). — Sein Sohn

d. Abu Abdallah Aḥmed ben Aḥmed ben Muhammed el-Caçrí el-Sîbí lernte das Lesen des Corâns und das Erbrecht in Bagdad bei Ibn el-Labbân (274) und wurde in dem letzteren so berühmt wie sein Lehrer, sodass er auch dessen Beinamen el-Faradhí erhielt; die Traditionen hörte er bei el-Dâracuṭnî (235). Er las täglich den ganzen Corân, war ein frommer an der Sunna festhaltender Mann, trug die Traditionen vor und starb in Bagdad im Ragab 439 (Dec. 1047).

e. Abu 'Obeidallah Abd el-karîm ben 'Alí ben Aḥmed ben 'Alí ben el-Ḥosein ben Abdallah el-Tamímí gen. Ibn el-Sîbí el-Caçrí überlieferte Traditionen von Muhammed ben 'Omar ben Zانبúr und Abu Muhammed Abdallah ben Muhammed el-Afkâní († 405) an Abu Bekr el-Chatîb, der ihn für sehr zuverlässig hielt; er starb im J. 459 (1067).

366. Abu Naçr Aḥmed ben Muhammed ben el-Ḥosein el-Bochârî, der Schwiegersohn des Câdhi el-Çeimarî (288), hatte bei Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287) Jura studiert und starb in Kufa im Dsul-Ḥigga 439 (Mai 1048).

367. Abu Ḥanîfa Abd el-wahhâb ben 'Alî ben Dâwûd el-Pârîsî el-Mulḥamî, ein besonders im Erbrecht bewandeter Jurist, starb im Dsul-Ḥigga 439 (Mai 1048).

368. Abu Sa'd Ismâ'il ben 'Alî ben el-Muthannâ el-Isterâbâdsî el-'Anbarî, ein Çufitischer Prediger, erbaute in Nisâpûr für die Schâfi'iten eine hohe Schule, welche seinen Namen führte, und starb vor dem J. 440 (1048).

369. Abu Abdallah el-Ḥosein ben Muhammed, bekannt als el-Caṭṭân »der Cattunhändler«, Verfasser der *Muṭārahât Propositiones*, schwierige, räthselhafte Fragen, wie sie in Zusammenkünften von Gelehrten aufgestellt und besprochen wurden, 12216, wird zu den gegen das J. 440 (1048) Verstorbenen gerechnet.

370. Abu Bekr Muhammed ben Dâwûd ben Muhammed el-Merwazî el-Çeidalânî »der Apotheker« el-Dâwûdî. Vergl. Einl. S. 17.

370 a. Abu Aḥmed Mañçûr, Sohn des Câdhi Abu Mañçûr Muhammed ben Muhammed el-Azdî el-Herawî, Oheim des Maḥmûd ben el-Câsim (488), studierte unter Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287), wurde selbst Câdhi von Herât und ein guter Dichter und starb im J. 440 (1048).

371. Abu Ḥâtim Maḥmûd ben el-Ḥasan ben Muhammed ben Jûsuf el-Ṭabarî el-Cazwînî, ein Nachkomme des Anas ben Mâlik († 93), begann seine Studien in Âmid und kam dann nach Bagdad und besuchte die juristischen Vorlesungen des Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287), hörte das Erbrecht bei Ibn el-Labbân (274), die Grundlehren des Rechts bei Abu Bekr Ibn Fûrak (285) und Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî (393). Er hatte das Schâfi'itische System und die Unterscheidungslehren vollkommen inne, schrieb über beide mehrere Bücher, sowie über die Fundamente und die Topik, und Abu Ishâk el-Schîrâzî gesteht, dass er auf seinen Reisen von keinem so grossen Nutzen gehabt habe, als von Abu

Hâtim und Abul-Ṭajjib. Er starb nach el-Sam'âni im J. 440 (1048), nach el-Dsahabî nicht lange vor dem J. 460. Er hatte die Schrift *Raunac Splendor* bei Abul-Ḥasan el-Mahâmili (109 c) gelesen und da sie durch ihn bekannt wurde, ist sie ihm auch zugeschrieben. Von seinem Büchelchen *el-Hijal* Advocaten-Kniffe 4658 besass Isnawî ein Exemplar.

Sein Sohn Abul-Farağ Muhammed ben Abu Ḥâtim el-Cazwîni hörte bei seinem Vater und vielen anderen, wurde ein vortrefflicher Fakîh und war mit dem Erbrecht vertraut; er kam auf der Wallfahrt um, erreichte noch Medina und starb hier im Muḥarram 501 (Aug. 1107).

Der Enkel Abu Ḥâmid Abd el-rahman ben Muhammed ben Abu Ḥâtim, geb. in Tabaristân im Laufe des J. 468, machte seine Studien in Chorâsân und Mâwarânnahr, hörte an vielen Orten und starb in Âmid im J. 528 (1134).

372. Abul-Fadhî Muhammed ben Aḥmed ben 'Îsâ ben Abdallah el-Sa'dî studierte die Rechte bei Abu Ḥâmid (287), wurde Cādhi von Bagdad und starb im J. 441 (1049).

273. Abul-Ḥasan 'Alî ben el-Ḥasan ben 'Alî el-Majâneḡî, aus Majâneh einer Stadt in Adserbeigân, studierte in Bagdad die Rechte als Mitschüler und Freund des Abu Ishâk el-Schîrâzî (452) bei dem Cādhi Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî (393) und hatte als Lehrer viele Zuhörer. Er wurde Cādhi von Hamadsân und hier im Schawwâl 441 (März 1050) in der Moschee beim Morgengebet meuchlings ermordet. — Sein Sohn Abu Bekr Muhammed war ein Schüler des Abu Ishâk el-Schîrâzî (452), begleitete diesen auf dessen Gesandtschaftsreise nach Chorâsân und wurde danach ebenfalls Cādhi von Hamadsân. — Der Enkel Abul-Ma'âlî Abdallah ben Abu Bekr, durch seinen guten Lebenswandel ausgezeichnet, Dichter und durch seinen scharfen Verstand zum Sprichwort geworden, neigte sich dem Çufismus und dessen Spitzfindigkeiten zu, wodurch im Volke Unruhen entstanden, bis ihm der Process gemacht und er auf Grund kezerischer Äusserungen in Hamadsân gekreuzigt wurde.

374. Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed ben Abd el-wāhid el-Munkadirī el-Teimī el-Merwerrūdsī, geb. im Scha'bān 334 (24. Jan. 985), kam in seiner Jugend nach Bagdad, studierte die Rechte bei Abu Hāmid (287) und starb in seiner Vaterstadt Merw el-rūds im J. 442 od. 443.

375. Abul-Ḥasan 'Alī ben 'Omar ben Muhammed el-Harbī el-Bagdadī gen. Ibn el-Cazwīnī, geb. im Muḥarrām 360 (Nov. 970), studierte die Rechte bei el-Dārakī (212), las die Grammatik bei Ibn Ginnī († 392), schrieb dazu Scholien und dictierte Traditionen; er verliess sein Haus nur um zu den Gebeten in die Moschee zu gehen, suchte verborgene Dinge zu ergründen und redete über Offenbarungen. Er starb im Scha'bān 442 (Dec. 1050). — Der Artikel über ihn ist in den Biographien des Ibn el-Ḥalāh der längste.

376. Abul Cāsīm 'Obeidallah ben Aḥmed ben Abd el-a'lā ben Muhammed el-Rakkī gen. Ibn el-Ḥarrānī, geb. im J. 364, kam im J. 386 nach Bagdad und studierte bei Abu Hāmid (287). Er hörte die Traditionen und trug sie wieder vor und starb im J. 443 (1051) in el-Rahba, wo er sich niedergelassen hatte.

377. Abul-Faṭḥ Nāṣir ben el-Ḥosein ben Muhammed ben 'Alī el-'Omarī el-Merwazī, ein Nachkomme des Chalifen 'Omar ben el-Chaṭṭāb, Schüler des Caffāl el-Merwazī (312), des Abu Ṭāhir el-Zijādī (297) und Abul-Ṭajjib el-Ḥulūkī (276) in Nisāpūr, wo er noch bei Lebzeiten dieser beiden selbst als Lehrer auftrat und vor einem zahlreichen Kreise von Zuhörern, unter denen Abu Bekr el Beihakī (407) und Abul-Leith Naṣr ben el-Ḥasan el-Tankutī waren, juristische Vorlesungen und Disputationen hielt. Viele Jahre lang dictierte er die Traditionen und schrieb viele Bücher, von denen indess nicht einmal die Titel bekannt geblieben sind. Er war bescheiden, mit wenigem zufrieden und wohlthätig und starb im Dsul-Ca'da 444 (Febr. 1053) in Nisāpūr. — Sein Sohn Abul-Mudhaffar Naṣr ben Nāṣir el-'Omarī geb. im J. 417 und von seinem Vater unterrichtet, starb im J. 477 (1084).

378. Abu Muhammed Abdallah ben Muhammed ben Abd

el-rahman el-Iṣṭahâni gen. Ibn el-Labbân (verschieden von Nr. 274) besuchte schon im vierten Jahre die Lesestunden des Abu Bekr Muhammed Ibn el Mucrî († 381) in Iṣṭahân und hörte von ihm Traditionen, welche er anderen wieder vorsagte, und als der Lehrer ihn einmal aufforderte, die *Mursalât* d. i. die bis an die Begleiter des Propheten hinaufreichenden Traditionen vorzulesen und da er dies ohne Fehler that, sagte der Lehrer zu seinen Schülern: Haltet euch an ihn, ich nehme die Verantwortung auf mich. Mit fünf Jahren wusste er den Coran auswendig und erwarb sich den schönsten Vortrag im Vorlesen desselben und fand immer den treffendsten Ausdruck beim Disputieren. Er hörte die beiden Fundamentalwissenschaften bei dem Câdhi Abu Bekr Muhammed el-Bakillânî († 403) und die juristischen Vorlesungen des Abu Ḥamid (287). Er war ein ebenso einsichtsvoller, als frommer und im Äusseren einfacher Mann, von schönem Wuchs. Im Ramadhân 427, als er in Bagdad war, hielt er die gebräuchlichen Abendgebete, nach deren Beendigung er in der Moschee stehen blieb und bis zur Morgendämmerung betete, und wenn er dann das Morgengebet gesprochen hatte, begann er sogleich den Unterricht; er sagte einmal, er habe in diesem Monate weder bei Nacht noch bei Tage sich zum Schlafen auf die Seite gelegt. Er starb in Iṣṭahân im Gumâdâ II. 446 (Sept. 1054).

579. Abu Naṣr Aḥmed ben Abdallah ben Aḥmed ben Thâbit el-Thâbitî el-Bochârî stammte aus Pasâ in Persien, wurde in Bochârâ geboren und studierte in Bagdad unter Abu Ḥamid (287), zu dessen *Ta'liq* er Scholien schrieb. Er lehrte in Bagdad und starb hier im J. 447 (1055); el-Mâwardî (395) hielt ihm die Leichenrede und er wurde am Thore Ḥarb an der Seite seines Lehrers Abu Ḥamid begraben. Sein Werk *el-Muhadds ab wel-mucarrab Liber correctus et ad intelligendum apertus* ist eins der besten über das Erbrecht und ist leicht zu verstehen. 4489 pag. 64. 13461.

380. Abul-Ḥasan Abd el-malik ben Abdallah ben Maḥmûd ben Çoheib ben Maskîn el-Miṣrî gen. Ibn el-Zaḡḡâg »Sohn des Glasers«, welcher viele Lehrer des Rechts und der Traditionen gehört

hatte, wie Abjadh ben Muhammed el-Fihri, den Schüler des Abu Abd el-rahman el-Nasâi (70), starb im J. 447.

381. Abul-Cheir Ga'far ben Muhammed ben 'Affân el-Merwazî kam nach Syrien und liess sich in Ma'arra el-Nû'mân nieder, gab hier Unterricht und die dortigen jungen Leute arbeiteten bei ihm. Er schrieb ein juristisches Werk *el-Dsachîra Thesaurus* 5798 nach der Schâfi'itischen Lehre und starb im J. 447.

382. Abul Hasan Râfi' ben Naçr ben Anas gen. el-Ḥammâl »der Lastträger« el-Bagdadî las die Fundamentalwissenschaften bei dem Cādhi Abu Bekr el-Bakillânî und wurde im Recht von Abu Ḥâmid und Abu Ja'lâ Ibn el-Farrâ unterrichtet, und letzterer, der Imâm der Ḥanbaliten in Bagdad, sowie Abu Ishâk el-Schîrâzî, bedienten sich seiner Hülfe, weil er bis zuletzt an seiner Vervollkommnung arbeitete und mit diesen beiden gleiche Gesinnungen hatte. Er begab sich nach Mekka, blieb dort in Thätigkeit und suchte sich fortwährend nützlich zu machen, bis er im J. 447 starb.

383. Abul-Fath Soleim ben Ajjûb ben Soleim el-Râzî stammte nach seiner eigenen Angabe aus Kustâna (oder Kistâna) einer Stadt eine Tagereise von el-Rei auf dem Wege nach Sâwa; er kam noch sehr jung nach Bagdad und nahm bei einem Scheich Unterricht in der Grammatik und Sprache. Eines Tages war er etwas früher erschienen als gewöhnlich und als er erfuhr, der Scheich sei ins Bad gegangen, wollte er ihn dort aufsuchen. Unterwegs kam er an der Moschee vorüber, wo Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287) Traditionen dictierte und erklärte, er trat ein und setzte sich zwischen die Schüler; in dem Capitel über das Fasten bei der Frage über die Enthaltsamkeit gefiel dem Soleim der Vortrag so gut, dass er ihn auf die Rückseite eines Heftes, welches er bei sich hatte, aufschrieb, und bei der Wiederholung zu Hause fand er alles so schön, dass er beschloss dieses Capitel bis zu Ende zu hören, und so kam es, dass er ein Schüler des Abu Ḥâmid wurde. Er war zu keiner Zeit ohne geistige Thätigkeit: wenn er die Feder zuspitzte, bewegte er die Lippen, woraus man annehmen konnte, dass er etwas aus dem Corân oder ein Lobgebet sprach, ebenso

wenn er einen Weg zu machen hatte oder bei anderen Gelegenheiten, wobei er sich nicht wissenschaftlich beschäftigen konnte, und als Abu Ḥāmid starb, übernahm er dessen Stelle. Sein Vater war damals noch am Leben und kam einst nach Bagdad und sah, wie Soleim eben den Unterricht der grösseren Schüler beendigte und sich gleich wieder niedersetzte, um die Anfänger lesen zu lassen. Der Vater redete ihn an: lieber Soleim, wenn du die Kinder in Bagdad so kannst lesen lehren, so komm zurück in deine Heimath, ich werde schon die Knaben der Stadt um dich versammeln, damit du sie unterrichtest. Soleim führte den Vater nach seinem Hause, damit er etwas essen solle, und übergab den Schlüssel zum Hause einem seiner Schüler mit dem Auftrage, wenn der Vater fertig gegessen habe, solle er ihm den Hausschlüssel überreichen, um alles, was darin sei, an sich zu nehmen. Soleim selbst reiste nach Syrien und blieb in Ćûr (Tyrus) der Hafenstadt von Damascus, wo er fortwährend bemüht war, die Schāfi'itische Lehre, welche er zuerst dort einführte, zu verbreiten, und er erlangte einen so grossen Ruf, dass die Studierenden nicht nur aus der Nähe, wie Naçr el-Macdisí (501) aus Jerusalem, sondern mehrere aus weiterer Ferne zu ihm kamen, wie Abu Zakaríja Jahjá el-Tabrízí († 502) und Abul-Ḥasan Ḥamdûn ben 'Alí el-Ḥizāmí aus Ḥizâm in Armenien. Als er einmal gefragt wurde, welches der Unterschied zwischen seinen Schriften und denen des Maḥāmílí sei, (mit der Andeutung, dass diese berühmter wären,) antwortete er: diese sind in 'Irāk geschrieben und die meinigen in Syrien. Er wurde über 80 Jahr alt und machte da noch die Wallfahrt nach Mekka; auf der Rückfahrt ertrank er im Ćafar 447 (Mai 1055) im rothen Meere an der Küste von Gidda bei der Hafenstadt el-Gār und wurde auf einer benachbarten Insel begraben.

Schriften. 1) *el-Ischâra Indicium de partibus juris specialibus* 765, ein nettes Buch. — 2) *Tacríb Institutio propior de part. juris spec.* 3476; ist vielmehr ein Werk des Abul-Ḥasan el-Câsim Ibn el-Caffál (176). — 3) *Rûḥ el-masâil Spiritus quaestionum de part. juris. spec.* über Controverse in einem starken Bande. 6555. — 4) *el-Kâfi Liber sufficiens de part. juris spec.* 9726. — 5) *el-Mu'garrad Compendium*

simplicissimum de part. juris spec. 11409, aus der *Ta'lica* seines Lehrers ausgezogen mit Weglassung der Beweise. — 6) *el-Muchtaṣar Compendium de part. juris spec.* 11621. — 7) *Tafsîr Commentarius in Coranum* unter dem Titel *Dhijâ el-culûb Lux cordium.* 3271. 7865. — 8) *Garîb Verba inusitata quae in traditionibus et Corano leguntur.*

384. Abul-Câsim Maṇṣûr ben 'Omar ben 'Alî el-Karchî, ein Schüler des Abu Ḥâmid (287), lehrte in Bagdad und Abu Ishâk el-Schîrâzî (452) war unter seinen Zuhörern. Er schrieb *el-Gunja Institutio sufficiens de part. juris spec.* 8645 und starb im Ġumâdâ II. 447 (Sept. 1055). — Sein Sohn Abu Bekr Muhammed ben Maṇṣûr, ein frommer Fakîh, hörte und lehrte die Traditionen, starb in der Freitagsnacht am 2. Ġumâdâ II. 482 (13. Juli 1089), wurde am Morgen in die Hauptmoschee getragen, wo die Leichenfeier stattfand, und dann am Thore Ḥarb begraben. — Dessen Sohn Abul-Bedr Ibrâhîm ben Muhammed überlieferte Traditionen.

385. Abu Abdallah el-Ḥosein ben 'Alî ben Ġa'far Ibn Mâkûlâ el-'Iglî, Oheim des bekannten Biographen Abu Naṣr 'Alî Ibn Mâkûlâ († c. 475), geb. im J. 368, hörte die Traditionen bei Ibn Manda in Iṣpahân und zeichnete sich durch seine juristischen Kenntnisse so sehr aus, dass er im J. 420 zum Obercâdhi von Bagdad ernannt wurde und er behielt diese Stelle bis zu seinem Tode im Schawwâl 447 (Dec. 1055).

386. Abu Bekr Aḥmed ben 'Alî ben Abdallah ben Maṇṣûr el-Ṭabarî el-Zuġâġî »der Glasfabrikant« kam aus Âmul nach Bagdad, wo el-Chatîb von ihm Traditionen abschrieb, und starb hier am 7. Dsul-Ḥigga 447 (8. März 1056).

387. Abul-Ḥosein Aḥmed ben el-Ḥosein el-Fannâkî el-Râzî, geb. in el-Rei, studierte in Nîsâpûr bei Abu Abdallah el-Ḥalîmî (275), Abul-Ṭajjib el-Çulûkî (276) und Abu Ṭâhir el-Zijâdî und in Bagdad bei Abu Ḥâmid (287), wurde Lehrer in Berugird, einer Stadt zwischen Hamadsân und el-Karaġ, und starb dort über 90 Jahr alt im J. 448 (1056). Seine *Munâca dhât Contradictiones* über Beschränkun-

gen und Ausnahmen kommen den Ansichten des Ibn el-Câçç (112) in dem *Talchîç* nahe. 13053.

388. Abu Abdallah Muhammed ben Hâmid Ibn Gabbâr starb im J. 448.

389. Abu Sa'd Aḥmed ben Muhammed ben 'Alí ben Nomeir el-Chuârizmí el-Dharîr »der kurzsichtige«, ein Schüler des Abu Hâmid, galt für den gedächtnissfestesten Juristen seiner Zeit in Bagdad; er hatte einen Kreis von Schülern in der Moschee des Mançûr zum Vortragen und Disputieren und lehrte die Traditionen; er starb in Bagdad im Çafar 448 (Mai 1056).

390. Abul-Câsim el-Hosein ben Muhammed el-Pârisí starb im Rabí' II. 448 (Juli 1056).

391. Abul-Farağ Muhammed ben Abd el-wâhid ben Muhammed ben 'Omar ben Meimûn el-Dârimí el-Bagdadí, geb. Donnerstag d. 25. Schawwâl 358 (11. Sept. 969), studierte die Rechte in Bagdad bei Abul-Hosein Ja'cûb el-Ardubílí (216) und nach dessen Tode bei Abu Hâmid el-Isfarâíní (287) und liess sich in Damascus nieder. Er besass einen scharfen Verstand, gute juristische und mathematische Kenntnisse, eine beredte Sprache bei der Beurtheilung spitzfindiger Fragen, war auch Dichter und bekannte sich zum Çufismus. Als er einmal in Bagdad erkrankt war und ihn der Scheich Abu Hâmid besuchte, machte er darauf die Verse:

Ich war krank und hatte Verlangen, dass jemand mich besuche,
Da besuchte mich die Welt in einem Einzigen;

Dieser war der Imâm Ibn Abu Tâhir
Aḥmed der vortreffliche Abu Hâmid.

Er starb in Damascus Freitag d. 1. Dsul-Ca'da 448 (10. Jan 1057) oder im J. 449 und wurde am Paradies-Thore begraben. Er schrieb 1) *el-Istidskâr Memoriale* über das Schâfi'itische Recht in zwei starken Bänden, grösstentheils aus den Büchern des Ibn el-Marzubân genommen; es finden sich darin auch eigene, seltene, merkwürdige und nützliche Bemerkungen, welche indess wegen ihrer kurzen Fassung selbst von denen, welche mit der Schâfi'itischen Lehre genau bekannt sind, oft

schwer verstanden werden. In dieser Jugendarbeit fand er später Fehler und fing an, sie zu verbessern, da es aber deren zu viele wurden, hörte er damit auf. — 2) '*Gâmi*' *el-ġawâmi*' *Corpus sententiarum ingeniosarum et thesaurus facetiarum*, ein umfängliches Buch, von welchem er aber nur wenig ins Reine schrieb. 3893. — 3) *el-Daur el-ḥakamî Orbis juridicus*.

392. Abu 'Othmân Ismâ'il ben Abd el-rahman ben Ahmed el-Çâpûnî »der Seifenfabrikant« el-Nisâpûrî, geb. im J. 373, verlor, als er neun Jahr alt war, seinen Vater, einen Prediger in Nisâpûr, durch einen gewaltsamen Tod. Die Gelehrten, welche die guten Anlagen des Knaben schon kennen gelernt hatten, nahmen sich desselben an, er besuchte die Vorträge des Scheich Abul-Ṭajjib el-Çulûkî (276), welcher für seinen Unterhalt sorgte, des Ustâd Abu Bekr Ibn Fûrak (285) und des Ustâd Abu Ishâk el-Isfarâînî (316), und als er selbst anfang zu unterrichten, erschienen diese wiederum in seinen Vorlesungen und wunderten sich über seine Redegabe, seinen scharfen Verstand und sein ganzes Streben. Nachdem er einige Reisen gemacht hatte, wurde er der Nachfolger seines Vaters als Prediger und Vorbeter in der Moschee 20 Jahre lang, aber 70 Jahre lang war er der Berater der Muslim, stets bemüht für die Wissenschaften, eine Zierde der Stadt, freundlich begrüßt von Glaubensgenossen wie von Gegnern, wiewohl ein eifriger Vertheidiger der Sunna und abgesagter Feind der Neuerer, voll Ansehen und Einfluss in geistlichen und weltlichen Dingen. Er starb Freitag d. 4. Muḥarram 449 (13. März 1057). Als eine Schrift von ihm wird nur *el-Arba'ûn* eine Sammlung von 40 Traditionen erwähnt. 381. — Ein Sohn von ihm wurde Câdhi von Adserbeigân, dictierte dort Traditionen, kehrte dann nach Içpahân zurück und starb vor dem J. 500 (1106). — Auch hatte er eine gelehrte Tochter Fâtîma (436).

393. Abul-Ṭajjib Ṭâhir ben Abdallah ben Ṭâhir ben 'Omar el-Ṭabarî wurde im J. 348 (959) zu Âmul in Ṭabaristân geboren und hier von Abu 'Alî el-Ḥasan el-Zuġâġî unterrichtet, und wandte sich, als er 14 Jahr alt war, den juristischen Studien zu. Im J. 371 ging er auf Reisen, zunächst nach Ġurgân, um noch den alten Abu Bekr

el-Ismâ'îlî (196) zu besuchen und zu hören; er traf dort an einem Donnerstag ein, beeilte sich ein Bad zu nehmen und machte sich am andern Morgen auf den Weg. Da kam ihm der Sohn Abu Sa'd el-Ismâ'îlî (258) entgegen und sagte: mein Vater hat wegen einer Krankheit Arznei genommen, komm morgen wieder, da kannst du ihn hören. Er ging also am Sonnabend Morgen d. 1. Raġab (31. Dec. 981) wieder hin, — Abu Bekr war in der Nacht gestorben. — In Ġurgân hörte Abul-Ṭajjib erst noch die Traditionen bei Abu Aḥmed el-Ġiṭrifî und studierte dann in Nisâpûr bei Abul-Ḥasan el-Mâsarġisî (228) vier Jahre, bei Abu Bekr Muhammed el-Ġauzakî (242) und zuletzt in Bagdad bei Abul-Ḥasan el-Dâracuṭnî (235), el-Mu'âfâ ben Zakarîjâ el-Nahrawânî (geb. 305 gest. 390), Abu Sa'd el-Ismâ'îlî (258), Abul-Câsim Ibn Kagġ (283), Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287) und Abu Muhammed el-Bâfi (261), und er liess nicht einen Tag vergehen, ohne sich wissenschaftlich zu beschäftigen. Abul-Ṭajjib blieb in Bagdad, wurde Professor und praktischer Jurist und nach dem Tode des Ḥanefiten Câdhi Abu Abdallah el-Çeimarî zum Câdhi des Stadtviertels el-Karch ernannt, welche Stelle er bis an sein Ende bekleidete. Er zeichnete sich in jeder Beziehung durch seine Kenntnisse als Lehrer und Schriftsteller aus und seine beiden berühmtesten Schüler el-Chatîb el-Bagdadî (423) und Abu Ishâk el-Schîrâzî (452) haben ihn allen seinen genannten Lehrer vorgezogen. Zu seinen Schülern zählen noch Abu Bekr Muhammed el-Ḥamawî (492), Abul-Ḥasan 'Alî el-Majâneġî (373), Abu Ḥaḫ 'Omar el-Zanġânî (411), Abd el-muḥsin el-Schîḫî gen. Ibn Schahdânikeh (geb. 421 gest. 487) und Abul-Câsim 'Alî el-Maççîġî (489). — Er hatte einen schönen Wuchs, behielt seine vollen Geisteskräfte bis in sein hohes Alter und nahm an den Aufzügen des Chalifen in dessen Gefolge regelmässig theil. Er erreichte ein Alter von 102 Jahren, starb Sonnabend d. 19. Rabî' I. 450 (15. Mai 1058) und wurde am andern Morgen, nachdem die Leichenfeier in der Meschee des Mançûr stattgefunden hatte, am Thore Ḥarb an der Seite des Abu Abdallah el-Beidhâwî (330) begraben. — Als Câdhi von el-Karch folgte ihm sein Schwiegersohn Abul-Ḥasan Muhammed el-Beidhâwî (330).

Er schrieb viele Bücher über verschiedene Wissenschaften wie über das Lehrsystem, die Fundamente, die Dialektik, die Unterscheidungslehren, darunter 1) *el-Ta'lica Schediasma de part. juris spec.* in zehn Bänden mit vielen Beweisstücken. 3120. 9036. — 2) *el-Kifája Institutio sufficiens* ein juristisches Compendium. — 3) *Commentarius in Compendium Mozenii.* 11628. — 4) *el-Muğarrad Compendium simplicissimum de part. juris.* Daraus scheint *el-Machvağ Egressus* 11644 ver-
schrieben zu sein. — 5) *Compendium de tempore Scháfi'i natali* mit einem Anhang über dessen Schüler. 7900.

394. Abu Bekr Muhammed ben 'Alí ben 'Omar Ibn el-Râ'i, »der Hirtenknabe«, ein Schüler des Abul-Ṭajjib, starb mit ihm in demselben Jahre 450.

395. Abul-Ḥasan 'Alí ben Muhammed ben Ḥabíb el-Mâwerdí »der Rosenwasserhändler« in Baçra hörte hier die Traditionen von Abul-Câsim Soleimân el-Gabalí, studierte die Rechte bei Abul-Câsim el-Çeimari (288) und danach in Bagdad bei Abu Ḥâmid el-Isfarâiní (287). Ausserdem dass er die Lehren des Schâfi'í vollkommen inne hatte und nur in einigen Fragen zu der Auffassung der Mu'taziliten hinneigte, besass er ausgezeichnete Kenntnisse in den fundamentalen und praktischen Rechtswissenschaften, in der Corânerklärung und den schönen Wissenschaften und schrieb vortreffliche Werke in allen diesen Fächern, wodurch er grossen Nutzen stiftete. Er hielt Vorlesungen abwechselnd in Baçra und Bagdad viele Jahre und es wurden ihm Stellen als Câdhi in mehreren Städten angeboten, er nahm indess nur die eines Obercâdhi von Ustuwâ, einem District in der Gegend von Nîsâpûr auf einige Zeit an und liess sich dann bleibend in Bagdad nieder, wo Abu Bekr el-Chatîb unter seinen Schülern war; er wohnte auf der Za'farâní Strasse. Er hatte bei Lebzeiten keins seiner Bücher herausgegeben, sondern sie an einem besonderen Orte verborgen und einen seiner Schüler verpflichtet, er solle, wenn ihm der Tod nahe, seine Hand in die seinige legen, wenn er dann fühle, dass er seine Hand zusammenziehe, solle er seine Bücher in den Tigris werfen, wenn er aber seine Hand ausstrecke, solle er die Bücher herausgeben; und so geschah es, er streckte die Hand

aus und starb elf Tage nach Abul-Ṭajjib 86 Jahr alt Dienstag den letzten Rabi' I. 450 und wurde am Mittwochen (27. Mai 1058) am Thore Ḥarb begraben; das Gefolge bestand aus denselben Gelehrten und höchsten Beamten wie bei Abul-Ṭajjib.

Schriften. 1) *el-Aḥkām el-Sultānīja Statuta Sultanica* in 20 Capiteln. 150. — 2) *Sijāsa el-mulk Administratio regni.* 7306. — 3) *Canūn el-wizāra Canon Weziratus.* 9363. — 4) *el-Ḥāwī Conquisitor de part. juris deriv.* das ausführlichste und geschätzteste Werk dieser Art, in 10 oder 30 Bänden. 4381. — 5) *Adab el-dunja wel-dīn Institutio de rebus mundanis et religiosis.* 329. — 6) *el-Icnā' fil-furū' Institutio satisfaciens de part. juris spec.* 1079. — 7) *Commentarius in Coranum* 3 Bände. 3394. — 8) *el-'Ojūn wel-nukat Observationes exploratae et adnotationes subtiles de allegorica Corani interpretatione.* 8488. 13994. — 9) *Amthāl el-Corān Proverbia in Corano obvia.* 1158. — 10) *A'lām el-nubuwwa Signa prophetiae.* 943. — 11) *Tashīl el-naṣr Allevatio victoriae et festinatio triumph.* 2995.

396. Abu Abdallah el-Ḥosein ben Muhammed ben Abd el-wāḥid el-Wannī, aus dem Orte Wann in Cuhistān, hörte und lehrte die Traditionen in Bagdad, war in vielen Wissenschaften, besonders im Erbrecht bewandert, worüber er eins der besten Bücher schrieb, *el-Kāfī Liber sufficiens de doctrina hereditates dividendi*; er fand seinen Tod im Dsul-Ca'da 450 (Dec. 1058) bei der Eroberung von Bagdad durch Arslān el-Basāsīrī.

396a. Abul-Ḥasan 'Alī ben 'Omar ben Aḥmed ben Ibrāhīm el-Bermakī el-Bagdadī, entweder aus dem Orte el-Barmakia bei Baṣra, oder aus dem Stadttheile in Bagdad, welcher nach den Barmakiden (Barāmika) benannt wurde, geb. im J. 373, hörte die Traditionen bei Jūsuf ben Omar el-Cawwās (385) und bei el-Mu'āfā ben Zakarījā († 390), studierte das Schāfi'itische Recht bei Abu Ḥāmid el-Isfarāīnī (287), und von ihm überlieferte el-Chatīb el-Bagdadī; er starb am 8. Dsul-Ḥigga 450 (26. Jan. 1059). — Seine beiden älteren Brüder Abul-'Abbās Aḥmed ben 'Omar († 441) und Abu Ishāk Ibrāhīm el-Barmakī († 445), bei denen el-Chatīb gleichfalls hörte, waren Ḥanbaliten.

397. Abu Ishāk Ibrāhīm ben el-'Abbās el-Gīlī d. i. aus dem Landstrich Gīlān, ein angesehener Gelehrter in Gurgān, starb im J. 451 (1059).

398. Abu Mañūr Bābī ben Ga'far ben Bābī el-Gīlī, dessen Vater bei Abu Hāmid die Traditionen gehört und sich in einem Dorfe in der Nähe von Bagdad niedergelassen hatte, wo er im J. 417 starb, war mit seinem Vater bei Abu Hāmid gewesen und dann in den Traditionen von Abul-Ḥasan Ibn el-Gundī und in den Rechtswissenschaften von Ibn el-Beidhāwī (370) unterrichtet. Er wurde zum Cādhi von dem Stadttheile Bāb el-Tāc auf der Westseite von Bagdad ernannt, hatte Abu Bekr el-Chatīb und Abu Naṣr Ibn Mākūlā unter seinen Schülern, veränderte seinen Namen Bābī in Abdallah und starb am 1. Muḥarram 452 (6. Febr. 1060).

399. Abul-Cāsīm Abd el-gabbār ben 'Alī ben Muhammed el-Isfarāīnī, bekannt als el-Iskāg »der Schuster«, einer von den gelehrten Handwerkern¹⁾, Schüler des Scheich Abu Ishāk el-Isfarāīnī, war als Rechtskundiger und Philosoph berühmt, sprach gewandt beim Disputieren, übertraf andere in der Erklärung des Corāns und in der Processführung und lebte nach der Weise der Vorfahren fromm und zurückgezogen; er hielt seine Vorlesungen in der hohen Schule des Beihakī (407), der Imām el-Ḥaramain Abul-Ma'ālī (365) gehörte zu seinen Schülern in der Philosophie; er schrieb einige Bücher über die beiden Fundamente und die Dialektik und starb im Ḥafar 452 (März 1060).

Abu Sa'd Muhammed ben Mañūr ben el-Ḥasan el-Gūlākī el-Gurgānī, geb. im J. 357, stammte von einem Anführer Gūlak el-Bekrābādsī ab, welcher am Thore von Dihistān mit 100 Soldaten den Tod gefunden hatte. Abu Sa'd wurde zur Zeit des Emir Falik el-

1) 'ālīman 'āmilan oder *min el-'āmilīn*, dieser Zusatz macht es unzweifelhaft, dass er als Gelehrter sein Handwerk fortsetzte und desshalb nicht mit Isnawī an eine Herkunft aus el-Iskāp in el-Nahrawān zwischen Bagdad und Wāsiṭ zu denken ist, was el-Iskāgī heissen müsste, wie allerdings Ibn Chāll. Nr. 388 geschrieben hat.

Ma'âlî Ortsvorsteher daselbst; Abu Bekr el-Ismâ'ilî (196) und Abu Ahmed Ibn 'Adî (172) waren seine Lehrer in den Traditionen gewesen und von ihm hörte sie Ḥamza ben Jûsuf el-Sahmî († 427); er starb im Scha'bân 410 (Dec. 1019). Er war mit der Tochter des Abu Sa'd el-Ismâ'ilî (285) verheirathet und sein Sohn

400. Abul-Maḥâsin Sa'd ben Abu Sa'd Muhammed el-Gûlakî, geb. im Ġumâdâ II. 388 (Juni 998) wurde schon mit 18 Jahren noch unbärtig bei Lebzeiten seines Vaters zu dessen Nachfolger als Ortsvorsteher eingesetzt. Er war in den Traditionen von seinem Vater, seinem mütterlichen Grossvater und dessen Bruder Abu Naçr (196) unterrichtet, lehrte dann selbst die Rechtswissenschaften, und hatte viele Zuhörer, welche bei ihm ihre Studien zu Ende brachten. Er war auch Gesandter des Manûgehr ben Câbûs nach Gazna und hielt in allen Städten, durch welche er kam, Versammlungen zur Erinnerung. Er wurde in Isterâbâds im Ragab 454 (Juli 1062) unschuldig umgebracht.

401. Abu Naçr Zoheir ben el-Ḥasan ben 'Alî el-Sarachsî wurde nach den 370er Jahren in Sarachs geboren und ausser vielen anderen von Zâhir el-Sarachsî (243) in den Traditionen und von Abu Ḥâmid el-Istarâînî (287) in den Rechtswissenschaften unterrichtet. Er kam nach Sarachs zurück, lehrte hier in beiden Fächern und starb im Schawwâl 454 (Oct. 1062).

402. Abu Abdallah Muhammed ben Salâma ben Ġa'far ben 'Alî ben Ḥakmûn el-Cudhâ'î, aus dem Arabischen Stamme Cudhâ'a, studierte in Bagdad und fing hier auch schon an zu unterrichten, indem Abd el-maḥâsin el-Schîhî gen. Schahdânikeh (487) als sein Schüler genannt wird, begab sich aber dann nach Miçr, wo seine vielseitigen Kenntnisse als Rechts- und Traditionslehrer und als Schriftsteller besonders in der Geschichte recht zur Geltung kamen und Abu Naçr 'Alî Ibn Mâkûlâ († c. 472) und Abu Abdallah Muhammed el-Ḥomeidî († 488) seine berühmtesten Zuhörer waren. Er wurde den einheimischen Gelehrten vorgezogen, zum Câdhi von Miçr ernannt und einer Gesandtschaft an den Griechischen Kaiser an die Spitze gestellt. Der Chalif el-Ḥâkim hatte seinem Wezir Abul-Câsim 'Alî el-Gargarâî wegen

entdeckter Unterschleife beide Hände am Ellenbogen abhauen lassen, ihn aber dann doch auf einem hohen Posten wieder angestellt, und sein Sohn und Nachfolger im Chalifat, el-Dhâhir, erhob ihn im J. 418 wieder zum Wezir. Da er indess ohne Hände nicht schreiben konnte, wurde ihm el-Cudhâ'î als Stellvertreter beigegeben, um die Decrete durch seine Unterschrift zu beglaubigen. Im J. 445 machte el-Cudhâ'î die Pilgerreise und traf in Mekka mit Abu Bekr el-Chaṭīb zusammen, von welchem er noch Traditionen annahm. Er starb in Miṣr in der Freitagsnacht d. 17. Dsul-Ca'da 454 (22. Nov. 1062) und die Leichenfeier fand spät Abends auf dem Betplatze el-Naggâr statt. — Zu seinen in der Abhandlung »die Geschichtschreiber der Araber« Nr. 199 (Band 28) ausführlich besprochenen historischen Schriften kommen noch hinzu: 8) *Amâli Dictata*. 1232. — 9) *Inbâh Excitatio*. 1291; beide *de re traditionaria*.

403. Abu Abdallah Muhammed ben Bajjân ben Muhammed el-Kâzarûnî, aus Kâzarûn in Persien, studierte bei el-Maḥâmilî (109 c), wurde Lehrer des Rechts in Majjâfârikîn und bei ihm hörten Naṣr el-Macdisî (501), Abu Bekr Muhammed el-Schâschî († 507), Abu 'Alî el-Ḥasan el-Fârikî († 528), Abu Bekr Muhammed el-Mustadharî († 507) und Abul-Maḥâsin el-Rûjânî (360). Er wohnte in Âmid, schrieb *el-Ibâna*, *Expositio clara* über das Schâfi'tische Recht und starb im J. 455 (1063).

404. Abu Sa'd Muhammed ben Muhammed ben Ga'far el-Nâṣiḥî el-Nîsâpûrî, nach einem Vorfahren Nâṣiḥ benannt, Schüler des Scheich Abu Muhammed el-Goweinî (365), ein ausgezeichneter Fakîh, lebte in Zurückgezogenheit und starb im besten Mannesalter im J. 455.

405. Abu Ṭâlib el-Muḥsin ben 'Îsâ ben Schahfîrûz el-Bagdadî el-Galultânî aus Galultâ (Galûlatân) einem Orte in el-Nahrawân, hörte die Traditionen bei Abul-Faraḡ el-Mu'âfâ ben Zakarîjâ el-Garîrî (von der Garîria Sekte, † 390) und starb im Ramadhân 456 (Aug. 1064).

406. Abu Ishâk Ibrâhîm ben Muhammed ben Mûsâ ben Hârûn el-Muṭahharî el-Sârawî oder el-Sârî, aus dem Orte el-Muṭah-

har im Gebiete von Sâria in Ṭabaristân, hatte in seiner Vaterstadt den Abu Muhammed Ibn Abu Jahjá zum Lehrer und studierte bei Abu Naṣr el-Ismâ'îlî (196), Abu Ṭâhir el-Muchalliṣ, in Bagdad bei Abu Hâmid el-Isfarâinî (287) und das Erbrecht bei Ibn el-Labbân (274). Er kehrte in seine Heimath zurück, wurde hier Câdhi, lehrte und dictierte die Traditionen, schrieb viele Bücher über die Fundamente, die Lehre, die Verschiedenheit der Meinungen und über das Erbrecht und starb 100 Jahr alt im Ḥafar 458 (Jan. 1066).

407. Abu Bekr Aḥmed ben Ḥosein ben 'Alî ben Abdallah ben Mûsâ el-Beihakî el-Chosrûgirdî, aus Chosrûgird im Districte Beihak bei Nîsâpûr, geb. im Scha'bân 384 (Sept. 994), lernte schon in früher Jugend die Traditionen und studierte sie dann besonders bei Abu Abdallah el-Hâkim (280) in Nîsâpûr, und die Rechtswissenschaften bei Nâṣir el-'Omarî (377). Er unternahm Reisen durch 'Irâk, Chorâsân, Gabal und Ḥigâz und wurde einer der bedeutendsten Gelehrten, welcher der Schâfi'itischen Lehre zum Siege verhalf, sodass er bei einigen Fragen, in denen er seine eigene Ansicht hatte, sogar seinen Lehrer el-Hâkim übertraf, und man sagte, es gäbe keinen Schâfi'iten, welcher nicht dem Schâfi'î Dank schuldig wäre, ausser el-Beihakî, ihm sei Schâfi'î für seine Schriften zum Danke verpflichtet. Als seine Lehrer werden noch genannt: Abu 'Alî el-Ḥosein ben Muhammed el-Rudsbârî († 403), Abu Sa'd Aḥmed el-Mâlînî (299) und Abul-Câsim Ḥamza ben Jûsuf el-Gurgânî († 427). — Nach seiner völligen Ausbildung war er nach Chosrûgird zurückgekommen und hatte seine eigene wissenschaftliche Thätigkeit begonnen; schon am Ende des J. 399 fing er an in den Traditionen zu unterrichten und im J. 406 erschien sein erstes Werk. Er lebte nach der alten Sitte der frommen Gelehrten in der einfachsten Weise in Zurückgezogenheit mit wenigen weltlichen Dingen zufrieden und hielt das Fasten ohne Unterbrechung 30 Jahre lang. Im J. 441 erhielt er einen Ruf nach Nîsâpûr, den er annahm, um sein Buch 4) *el-Ma'rifa* vorzutragen; er erbaute hier eine hohe Schule und lehrte einige Zeit nach seinen Büchern; dann kehrte er in seine Heimath zurück, kam aber ein zweites und drittes Mal nach Nîsâpûr und

starb hier am 10. Gumâdá I. 458 (9. April 1068), wurde zwei Tagereisen weit nach Chosrûgird getragen und hier begraben. — Unter seinen Schülern waren Abu Abdallah Muhammed ben el-Fadhl el-Farâwí geb. 441, Abd el-mun'im el-Coscheirí (428), Abul-Câsim Zâhir ben Tâhir el-Schahhâmí († 533) und Abu Muhammed Abd el-gabbâr ben Muhammed ed-Chuwârí († 536).

Seine Schriften sollen über 1000 Fascikel gefüllt haben: 1) *Kitâb el-madchal Liber introductionis ad traditiones*. 11630. 11697. — 2) *el-Sunan Corpus traditionum majus et minus*. 7269. — 3) *Ma'âlim el-sunan Vestigia traditionum*. 12315. — 4) *Ma'rifa el-sunan Cognitio traditionum et dictorum sociorum prophetarum*. 12408. — 5) *Kitâb el-Ma'rifa Liber cognitionis* 10509. — 6) *Manâkib Panegyricus Schâfi'i*. 13074. — 7) *el-Mabsûţ fi Nuçûş el-Schâfi'i Liber amplius de Sanctionibus Schâfi'i (de articulis doctrinae Schâfi'iticae specialibus)*, an Wichtigkeit und Gelehrsamkeit das bedeutendste und umfänglichste seiner Werke. 11331. 13823. — 8) *el-Muçannaf fi fadhâil el-cahâba Opus compositum de virtutibus sociorum prophetarum*. 12204. — 9) *Dalâil el-nubuwwa Argumenta quae missionem propheticam probant*. 5129. — 10) *Kitâb el-isrá Liber itineris nocturni*. 9824. — 11) *Kitâb el-rûja Liber conspectus (prophetarum)*. 10150. — 12) *Bajân el-chatâ Expositio peccati ejus, qui Schâfi'um peccasse contendit*. 1985. — 13) *Panegyricus Aḥmedis Ibn Ḥanbal*. 13011. — 14) *el-Masâil el-Chilafijât Quaestiones controversae inter Schâfi'um et Abu Ḥanîfa*. 4784. — 15) *Aḥkâm el-Corân Statuta Coranica* aus den Werken des Schâfi'i zusammengetragen. 156. — 16) *'Gimâ' abwâb Summa capitum, quae necessitatem Coranum legendi continent*. 4147. — 17) *Inticâd Electio argumentorum*, Erwiderung auf den Tadel eines Gegners über Schâfi's Sprache. 1329. 5898. — 18) *el-'Gâmi' el-muçannaf Corpus bene compositum de fidei via*. 3965. 7570. — 19) *Kitâb el-i'ticâd wel-hidâja Liber confessionis fidei et ductus ad viam rectam*. 9861. — 20) *Targîb el-çalât Desiderium precandi*. 2933. 10111. — 21) *Kitâb el-targîb wel-tarhîb Liber precationis et vitae monasterialis*. — 22) *Kitâb el-asmâ wel çifât Liber de nominibus et attributis*. 9837. — 23) *Kitâb el-ba'th wel-nuschûr Liber resusci-*

tationis et resurrectionis mortuorum. 9945. — 24) Kitáb ma warada Liber de eo, quod refertur de vita prophetarum post eorum mortem. 10453. — 25) Ithbât 'adsáb el-cabr Descriptio poenae sepulcri. 75. — 26) Kitáb el-zuhd Liber despicientiae rerum externarum, major et minor. 10162. — 27) Arba'ún fil-achlác Quadragenariae de moribus. 375. — 28) Kitáb el-âdáb Liber regularum. — 29) Fadháïl el-aucât Merita temporum (für die Gebete). 9116. — 30) Kitáb el-âthâr Liber dictorum et factorum mirabilium. Jâcût IV. 972, 4 v. u.

Sein Sohn Abu 'Alí Ismâ'îl el-Beihakí, geb. in Beihak im J. 368, wurde Cádhi, Professor und Prediger in Máwarâlnahr und erhielt den Beinamen *Scheich el-cudhât Senior Cadhiorum*; er kehrte nach einer Abwesenheit von 30 Jahren in seine Heimath zurück und starb einige Tage nach seiner Ankunft im Gumádá II. 507 (Nov. 1113).

Ein Landsmann und Schüler des Abu Bekr el-Beihakí, el-Ḥosein ben Aḥmed ben 'Alí ben el-Ḥosein Ibn Foṭeima el-Beihakí, geb. in Chosrúgird im J. 450, bekam an der (linken) Hand einen Schaden und schnitt sich die Finger ab; er legte dann, wenn er sich niedergelassen hatte, das Blatt Papier auf die Erde, setzte einen Fuss darauf, um es fest zu halten, und konnte so eine lesbare Handschrift schreiben und Abschriften machen. Er reiste weit umher, um die Gelehrten zu besuchen, und traf in Merw mit Abu Sa'd Abd el-karím el-Sam'âní († 563) zusammen, welchem er ausführlich mittheilte, was er in den juristischen Vorlesungen bei dem Vater Abu Bekr Muhammed († 510) gehört und mit ihm erlebt hatte. Ibn Foṭeima ging dann nach Kirmân, wo er ein grosses Vermögen erwarb, kam darauf in seinen Geburtsort zurück, wurde hier Cádhi und starb im J. 536 (1141).

408. Abu 'Âṣim Muhammed ben Aḥmed ben Muhammed ben Abdallah ben 'Abbâd el-'Abbâdí el-Herawí, geb. im J. 375, studierte die Rechte in Herât bei dem Cádhi Abu Maṇṣûr el-Azdí (294) und in Nisâpûr bei dem Cádhi Abu 'Omar el-Bastâmí, Abu Ishâk el-Isfarâiní (316) und Abu Ṭâhir el-Zijâdí (297). Er machte weite Reisen, um die Gelehrten zu hören, wurde ein spitzfindiger Jurist und Lehrer

mit gründlichen Kenntnissen, die bei ihm fest hafteten, und starb im Schawwâl 458 (Sept. 1066).

Schriften. 1) *Adab el-câdhi Institutio judicis*, wozu sein Schüler Abu Sa'd ben Abu Aḥmed Muhammed el-Herawî, Câdhi von Hamadsân († 518), einen Commentar schrieb unter dem Titel *el-Ischrâf Prospectus in obscuritates judiciorum*. 785. — 2) *el-Zijâdât fil-furû' Addita-menta de articulis juris Schâfi'itici specialibus*, 100 Fascikel zu denen noch zwei Ergänzungen hinzukamen. 6927. — 3) *Ṭabacât el-fucahâ Classes Jurisconsultorum*, welche Isnawî fleissig benutzt hat. 7900. — 4) *el-Hâdi Dux ad doctrinam virorum doctorum*. 14322. — 5) *Fatâwî Responsa juridica*. 8786. — 6) *el-Mabsûṭ Liber amplius de articulis juris Schâfi'itici specialibus* in 30 Bänden. 11330. — 7) *el-Maḥfûdh Memoria tenendum*. — 8) *Kitâb el-mijâh Liber de aquis*. — 9) *Kitâb el-aṭ'ima Liber de cibis*. Sein Sohn Abul-Ḥasan ben Abu 'Âṣim el-'Abbâdî geb. 415, gest. 495 ist Verfasser eines *Kitâb el-racm Liber picturae striatae*.

409. Abu 'Alî Muhammed ben Ismâ'il ben Muhammed ben Ismâ'il ben Aḥmed el-Ṭûsî gen. el-'Irâkî, weil er sich lange in Bagdad zum Studiren aufgehalten hatte, wo Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287) und Abdallah el Bâfî (261) seine Lehrer gewesen waren, hatte auch die Vorlesungen des Abul-Ṭajjib el-Çu'lûkî besucht und die Traditionen bei vielen gehört. Nachdem er sich in Chorâsân und 'Irâk vorthelhaft bekannt gemacht hatte, kehrte er nach Ṭûs zurück und wurde hier zum Câdhi ernannt; er erbaute am Thore der Moschee des Stadttheiles Ṭabarân eine hohe Schule und starb im J. 459 (1067).

410. Abu Muhammed Abd el-rahman ben Muhammed ben el-Ḥasan el-Pârisî el-Dûgî »der Buttermilchhändler«, Schüler des Abu Muhammed Abdallah el-Goweinî (365a), Lehrer der Rechtswissenschaften, starb im J. 459.

411. Abu Ḥafç 'Omar ben 'Alî ben Aḥmed el-Zangânî, aus Zangân in el-Gibâl nahe bei Cazwîn, hatte Bagdad besucht und bei dem Hanifiten Abu Ga'far Aḥmed el-Simnânî († 444) gehört und kam dann nach Damascus, wo er dessen Traditionen wieder vortrug, wie an

den Malikiten Abu 'Alí el-Hosein ben Ahmed Ibn Goreidha, und andere nahm er noch von Abu Naçr Ibn Tallâb an; die Rechte studierte er bei Abul-Ṭajjib el Ṭabarí (393) und den Kalâm bei dem genannten el-Simnâní. Er schrieb ein Werk *el-Mu'tamad Liber probatae fidei*. 12363, worin er das meiste, was darin gut ist, von anderen sich angeeignet hat, und irrte in vielen Fragen, die an ihn gerichtet wurden. Er starb in Bagdad im Gumádá I. 459 (März 1067) und wurde an der Seite des Ibn Soreig begraben.

412. Abu Ga'far Muhammed ben el-Ḥasan ben 'Alí el-Ṭûsí, Fakîh und Schriftsteller der Schi'iten, trat zu der Lehre des Schâfi'í über und starb in Kufa im J. 460 (1068). Er schrieb 1) *Ma'ǧma' el-bajân Sylloge expositionis*, Commentar zum Corân. 3325. 11437. — 2) *'Gawâmi' el-'gâmi' Collectanea colligentis*, Auszüge aus dem Commentar *el-Kaschschâf* des Zamachscharí. 4248. — 3) *el-Mabsûṭ Liber amplius de partibus juris specialibus*. 11328.

413. Abu Abdallah el-Ḥosein ben Abdallah ben el-Schoweich el-Urmawí, ein Traditionsgelehrter aus Urmia in Adserbeigân, liess sich in Miçr nieder und starb dort im J. 460 (1068) oder bald nachher.

414. Abul-Ḥasan 'Alí ben Muhammed el-Goweiní ca. 461. s. Nr. 365.

415. Abul-Fadhl Muhammed ben Abd el-razzâc el-Merwazí el-Mâchuwâní, aus Mâchuwân, einem zu Merw gehörenden Orte, studierte die Rechte bei Abu Ṭâhir el-Singí (349), war in den Wissenschaften gründlich gebildet und starb im J. 461 (1068).

416. Abul-Câsim Abdallah ben el-'Abbâs ben Jahjá ben Abu Mançûr ben Abdallah ben 'Abdûs el-'Abdûsí el-Sarachsí hörte und lehrte die Traditionen, wurde Câdhi von Sarachs und starb hier im Ramadhân 461 (Juni 1069).

417. Abul-Câsim Abd el-rahman ben Muhammed ben Ahmed ben Muhammed ben Fûrân el-Fûrâní el-Merwazí, einer der besten Schüler des Caffâl el-Merwazí (312), hatte einige gute eigene Ansichten in dem Lehrsystem, schrieb viele Bücher über Jurisprudenz,

Dogmatik, die Fundamente und Controversen, wurde das Oberhaupt der Schâfi'iten in Merw und seine Schüler verbreiteten sich über die Erde, unter ihnen der berühmteste Abu Sa'd el-Mutawallî (462), welcher ihn in der Vorrede seines *Tatamma Supplementum* sehr lobt und ausführlich über ihn spricht. Dagegen der Imâm el-Ḥaramain Abul-Ma'âlî el-Goweinî (365) suchte ihn zu verkleinern, was eine bestimmte Veranlassung gehabt hatte. Als nämlich el-Fûrânî erfuhr, dass Abu Muhammed el-Goweinî gestorben sei, reiste er von Merw nach Nisâpûr um sich um dessen Stelle zu bewerben, weil sie in der gelehrten Welt für höher gehalten wurde, als die in Merw. Er besuchte den Sohn Abul-Ma'âlî, der noch sehr jung war, aber die Stelle schon übernommen hatte, unter dem Anscheine ihn zu trösten, wohnte einige Tage dem Unterrichte desselben bei und erhielt von ihm einen Gegenbesuch, aber seinen Zweck erreichte er nicht und kehrte nach Merw zurück. Wenn nun in der Folge der Imâm in seinen Vorträgen und Schriften sagte: »ein gewisser Schriftsteller« [andere Lesart: »Schwächling« nämlich in Traditionssachen] oder »Jemand in seinen Schriften«, ohne den Namen zu nennen, so meint er damit el-Fûrânî; er wirft ihm Irrthümer vor ohne Beweis und macht ihn schlecht, während andere behaupten, dass der Imâm sich irre und in seinem Tadel das Mass überschreite. Der Verfasser des *Baḥr Mare* Abul-Maḥâsin el-Rujânî (360 c) nennt ihn freilich ebenfalls nicht mit Namen, sagt aber ehrenvoll: »einer unserer Glaubensgenossen in Chorâsân«, und Abu Muhammed el-Ḥosein el-Bagawî († 818) hat in seinen *Commentarius Sunnae* Traditionen, welche er von el-Fûrânî gehört hatte, aufgenommen. Er starb 73 Jahr alt in Merw im Ramadhân 461 (Juni 1069).

Schriften. 1) *el-Ibâna Expositio clara de jure Schâfi'itico*, ein bekanntes, überall zu findendes Buch; in der Vorrede sagt er, er habe bei allen Aussprüchen und Ansichten das wichtigste klar auseinander gesetzt, und er geht in dieser Beziehung allen voran. 3. Die Verwechslung mit Mas'ûdî ist oben Nr. 337 erwähnt. — 2) *Asrâr el-fikh Mysteria jurisprudentiae* über selten vorkommende Fragen in der Weise der *Mahâsin el-scharîja* des Caffâl el-Schâschî (167, 7). 655. —

Vermuthlich hat bei Isnawí, s. Einl. S. 19, eine Verwechslung stattgefunden mit 3) *el-'Omud Columnae*, voll von endgültigen Entscheidungen des Schâfi'í; ein seltenes Buch, welches Isnawí besass. Bei **H. Ch. 10335** ist ein doppelter Fehler, einmal in dem Titel *el-'aml* anstatt *el-'omud* und dann in dem Vornamen des Verfassers Abu Ishâk anstatt Abul-Câsim.

418. Abu Alí el-Ḥosein ben Muhammed ben Aḥmed el-Merwerrûdsí abgekürzt el-Merrûdsí, auch el-Merwazí und gewöhnlich el-Câdhi Ḥosein genannt, der vorzüglichste Schüler des Caffâl el Merwazí (312), erlangte als Richter und Lehrer eine solche Berühmtheit, dass er meistens nicht mit seinem Namen, sondern mit Ehrennamen bezeichnet wurde, wie »der Fakîh von Chorâsân«; der Imâm el-Ḥaramein (365c) in seiner *Nihâja el-maṭlab* und el-Gazzâlí in dem *Wasît* und *Basît* nennen ihn immer schlechthin nur el-Câdhi und nach ihm wurde in Chorâsân eine eigene Zeitrechnung begonnen; sein Ruf verbreitete sich über die ganze Erde, er hiess der Lehrer der Völker. Unter den zahlreichen Gelehrten, welche von ihm ihre Bildung erhielten, werden Abu Sa'd Abd el-rahman el-Mutawallí (462), Abu Muhammed el-Ḥasan el-Nîhí (468), Abu Sa'd 'Othmân el-Pengedîhí el-Marastí († 526) und Abu Muhammed el-Ḥosein el-Bagawí el-Farra († 516) hervorgehoben. el-Câdhi schrieb über die Fundamente, die einzelnen Materien und die Controversen, hatte einige ihm eigenthümliche Ansichten in der Lehre und starb in Merwerrûds nach dem Abendgebet in der Nacht auf Mittwochen d. 23. Muḥarram 462 (11. Nov. 1069).

Schriften. 1) *el-Ta'llica Schediasma de partibus juris specialibus* **3120**, ein grosses nützliches Werk; die Handschriften weichen vielfach von einander ab, weil er in jeder neuen Abschrift Veränderungen und Zusätze machte. — 2) *Asrâr el-fikk Mysteria jurisprudentiae* wird von Ibn Schuhba mit denselben Worten wie das Werk des Abul-Câsim el-Fûrâní (417) beschrieben. — 3) *Fatâwî Responsa juridica*. **8804**. — 4) Bruchstücke eines Commentars zu dem *Talchîç* des Ibn el-Câçç (112). — 5) Commentar zu den *Furû'* des Ibn el-Ḥaddâd (132).

419. Abu 'Alí el-Ḥosein ben Muhammed ben el-Ḥasan el-

Fūrānī el-Beihakī, eine der Säulen der Schāfi'ītischen Glaubensgenossen in der Umgegend von Beihak, ihr Lehrer und Mufti, zu dem man in wichtigen religiösen oder weltlichen Angelegenheiten seine Zuflucht nahm, war ein Zeitgenosse des Cādhi Hōsein.

420. Abul-Hōsein Ṭāhir ben Aḥmed ben 'Alī ben Maḥmūd el-Cājinī el-Maḥmūdī, aus Cājin nahe bei Ṭabas zwischen Nisāpūr und Iḥpahân, hörte und lehrte die Traditionen in Damascus, wo er sich niedergelassen hatte und starb auf der Rückreise von der Wallfahrt nach Mekka im J. 463 (1070).

Abul Ḥasan 'Alī ben Jūsuf el-Goweinī † 463. s. Nr. 365.

421. Abu 'Alī Ḥassân ben Sa'īd ben Ḥassân el-Manī'ī el-Hāgibī aus Merwelrûds, nach seinem Vorfahren im achten Gliede, Manī' ben el-Chālid von dem Stamme Machzûm, einem Begleiter des Propheten, benannt, hörte die Traditionen in Nisāpūr bei Abu Ṭāhir el-Zijādī (297) und Abu Bekr Ibn Zeid el-Ḥinī und von ihm überlieferte sie Abul-Mudhaffar el-Coscheirī (428). Er war sehr religiös, hatte wenig Bedürfnisse, lebte sehr einfach und vermied den Glanz und die Vergnügungen der Welt, obgleich er ein sehr grosses Vermögen besass, welches er vielmehr zu wohlthätigen Zwecken zum Besten der Muslim verwandte. So baute er in Nisāpūr die nach ihm benannte Moschee el-Manī'ī, an welcher der Imām el-Ḥaramain (365), Prediger war, und andere Bet- und Logierhäuser, hohe Schulen, Brücken u. d. gl., stand aber auch in so hohem Ansehen, dass selbst die Sultane ihn besuchten und um seinen Segen baten. Der Cādhi Hōsein (418) belehrte ihn über die Frage, wenn jemand zur Zeit der Theurung sein Getreide an sich hält, und ob in billigen Zeiten der Eigenthümer dasselbe in Natur oder den Preis dafür fordern könne, worüber die Juristen von Merw unter einander stritten. el-Manūdī starb Freitag d. 27. Dsul-Ca'da 463 (28. Aug. 1071).

Sein Sohn Abul-Faṭḥ Abd el-razzâc el-Manī'ī. s. Nr. 504.

422. Abu Ṭāhir 'Omar ben Abd el-'azīz ben Aḥmed ben Jūsuf el-Pâschânī el-Merwazī, aus Pâschân einem Orte bei Merw, geb. im J. 385, studierte in Bagdad unter Abu Ḥāmid (287) die Rechte,

hörte die Traditionen und lehrte sie in Merw, war auch in der Geschichte und den grossen Schlachttagen bewandert, legte sich aber vorzugsweise auf das Studium des Kalâm nach el-Asch'arî, wie er ihn von Abu Ga'far Aḥmed el-Simnânî († 444) gelernt hatte. Er starb im Ġumâdâ I. 463 (Febr. 1071) in Merw und wurde in seinem Geburtsorte Pâschân begraben.

423. Abu Bekr Aḥmed ben 'Alî ben Thâbit ben Mahdi el-Chatîb el-Bagdadî wurde geboren im Ġumâdâ II. 392 (Mai 1002) in Darzîġân einem grossen Dorfe auf der Westseite des Tigris unterhalb Bagdad, wo sein Vater Prediger war. Dieser gab den dringenden Wünschen des Sohnes nach und schickte ihn im J. 403 zum Studieren nach Bagdad, wo er bei Abul-Ḥasan el-Maḥāmili (109c) und Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî (393) die juristischen Vorlesungen hörte und aus dem Umgange mit Abu Ishâk el-Schirâzî (452) und Ibn el-Çabbâġ (454) grossen Nutzen zog. Er arbeitete auch fleissig für sich und ging dann auf Reisen, um bei den auswärtigen Gelehrten die Traditionen zu hören, und er hat darüber ein eigenes Reisebuch geschrieben 10131, aus welchem Jâcût bei den verschiedenen Städten die folgenden 30 Lehrer namhaft gemacht hat.

Abul-Farag Muhammed Ibn el-Bâġandî † 409, Abu Sa'd Aḥmed el-Mâlîni (299), Abu Muhammed el-Ḥasan el-Isterâbâdsî (302), Abu Bekr Muhammed el-Tûthî † 417, Abul-'Abbâs el-Fadhl el-Çâġânî † 420, Abu Bekr Muhammed el-Ḥadhîrî † 423, Abu Bekr Aḥmed el-Chuârizmî † 425, Abu Ṭâhir ben Abd el-gaffâr el-Salîmî † 428, Abul Ḥasan Muhammed el-Ba'cûlî † 430, Abu Bekr Aḥmed el-Barûthî † 430, Abul-'Abbâs Aḥmed el-Daskarî † 431, Abu Mu'ads Abd el-gâlib el-Cunnî † 431, Abu Bekr Muhammed el-Dibthânî † 432, Abu Abdallah Aḥmed el-Milangî † 437, Abu Ishâk Ibrâhîm el-Barmakî † 441, Abu Abdallah Muhammed ben 'Alî ben Abdallah el-Çurî, welcher im J. 418 nach Bagdad gekommen war und hier im J. 441 starb. Einige Gelehrte behaupten, nach seinem Tode habe Abu Bekr el-Chatîb dessen Bücher von der Tochter desselben gekauft und der grösste Theil der unter el-Chatîbs Namen bekannten Werke, mit Ausnahme der Chronik, stamme

von diesem Abu Abdallah el-Çûrî her. — Abu Ga'far Ahmed el-Simnânî † 444, Abu Sa'd Ismâ'il Ibn Zingaweih † 445, Abu Tâhir Ibrâhîm el-Gamâlî † 446, Abul-Hasan 'Alî el-Baladî † 447, Abul-Husein Ahmed el-Çaţuftî † 448, Abul-Hosein Muhammed el-Daccâc Ibn el-Sarrâg † 448, Abu 'Alî Muhammed el-Gazîrî † 452, Abu Mañçûr Bâbî el-Gîlî (398), Abd el-karîm Ibn el-Sîbî (365), Abu Muhammed Abd el-'azîz el-Kinânî † 466, Abul-Hasan Muhammed el-Beidhawî † 468, Abu 'Alî el-Hasan el-Wachschî † 471, Abul-Faṭḥ Naçr el-Macdisî † 490 und Abu Zakarijâ Jahjá el-Ma'arrî † 502.

Mit einer Fülle von Kenntnissen ausgerüstet kam Abu Bekr nach Bagdad zurück, trat nun selbst als Lehrer auf, erhielt die Stelle als Chaṭîb »Prediger« und wurde einer der berühmtesten Gelehrten seiner Zeit, der auch als Geschichtschreiber und Biograph von grosser Bedeutung ist. Daneben zeichnete er sich aus durch seine Frömmigkeit und Religiosität, durch einen angenehmen Vortrag beim Vorlesen des Corâns und eine klangreiche Stimme und durch eine schöne Handschrift. Bei den durch el-Basâsîrî verursachten Kriegsunruhen verliess er Bagdad und kam im J. 451 nach Damascus, welches damals die Faṭimiden Chalifen im Besitz hatten, die als Abkömmlinge des Obeidallah Schî'iten waren. Abu Bekr setzte hier seine Lehrthätigkeit fort, als seine Zuhörer werden genannt Abu Mûsâ 'Îsâ el-Câbisî † 447 in Miçr und Abul-Faṭḥ Naçrallah ben Abd el-karîm als der letzte seiner Schüler in Damascus † 542. Ein Fanatiker von der Sekte der Râfidhiten Namens Abu 'Alî el-Hosein Ibn el-Damanschî klagte ihn indess im J. 457 bei dem Militär-Commandanten an, dass Abu Bekr ein Aufwiegler sei und die Geschichte der Begleiter des Propheten und der 'Abbâsiden Chalifen in der Moschee erzähle. Der Commandant wollte ihn umbringen lassen, begnügte sich indess damit ihn aus Damascus zu verweisen, und er begab sich nach Çûr (Tyrus). Hier lernte er den etwa gleichaltrigen Çufiten Muhammed el-Tâbarânî († 466) kennen, welcher sich dort niedergelassen hatte, und nahm von ihm Traditionen an, und erneuerte die Bekanntschaft mit Abul-Fitjân 'Omar ben Abd el-karîm el-Dihistânî aus Damascus.

Im J. 462 kehrte Abu Bekr auf dem Wege der Seeküste entlang nach Bagdad zurück und wurde mit grossen Ehrenbezeugungen empfangen; er hielt wieder seine Vorträge und dictierte Traditionen in der Moschee des Mançûr mit Erlaubniss des Chalifen, aber es währte nicht lange, da starb er Montag d. 7. Dsul-Ĥigga 463 (5. Sept. 1071) oder im Schawwâl; der ehrwürdige Abu Ishâk el-Schîrâzî soll unter den Trägern seiner Bahre gewesen sein, aus Hochachtung und aus Dankbarkeit für die vielen Belehrungen, welche er aus dem persönlichen Umgange und aus den Büchern des Verstorbenen erhalten habe. Als Abu Bekr die Wallfahrt machte und aus dem Brunnen Zamzam trank, sprach er drei Wünsche aus: dass er die Geschichte von Bagdad vollenden und vortragen, die Kanzel in der Moschee des Mançûr besteigen und neben dem heiligen Bischr el-Hâfi († 226) begraben werden möchte. Die beiden ersten Wünsche waren in Erfüllung gegangen, den dritten wiederholte er auf dem Todtenbette; allein neben Bischr hatte schon der Scheich Abu Bekr Ibn Zahra eine Grabstätte für sich herstellen lassen, welche er jede Woche einmal besuchte, und er weigerte sich den Platz abzutreten; erst nach vielen Bitten und Vorstellungen gab er nach und so wurde Abu Bekr dort am Thore Harb beigesetzt. Da er kinderlos war, hatte er schon während seiner Krankheit sein aus 200 Dinaren bestehendes Baarvermögen an Traditions- und Rechtsbeflissene und Arme vertheilt und bestimmt, dass seine Kleidungsstücke verschenkt werden sollten; alle seine Bücher vermachte er zum allgemeinen Gebrauch der Muslim.

Als seine Schüler werden nahmhaft gemacht: Abul-Ṭajjib Abd el-bâki el-Chûmîni, Abu Muhammed Abdallah el-Tinnîsî † 462, Abu Ishâk Ibrâhîm el-Coscheirî † 506, Abul-Madhâ Muhammed el-Ba'labekkî † 509, Abdallah ben Ahmed Ibn el-Samarcandî † 516, Abu Naçr Ahmed el-Dhafarî † 532, Abu Ga'far Jûsuf el-Buzengirdî † 535, Abu Ishâk Ibrâhîm el-Caṭî'î † 538 und Abul-Fadhl el-Urmawî † 547.

Die Zahl seiner Schriften wird auf 60, von anderen auf 100 angegeben, darunter 1) *el-'Gâmi' li âdâb el-râwî wel sâmi' Corpus regularum referenti et audienti observandarum*, Fundamental-Regeln für

Lehrende und Lernende. 3973. 8290. — 2) *Riwāja el-abā Relatio traditionum patrum a filiis propagatarum.* 6539. — 3) *el-Sābic wel-lāhic Praecedens et subsequens inter traditionarios.* 6988. 10166. — 4) *Kifāja fi mārifā uṣūl 'ilm el-riwaja Institutio sufficiens de cognitione principiorum traditiones referendi.* 10803. 8290. — 5) *Tamjiz mifdhal el-asānid Distinctio allegationum praecellentium.* — 6) *el-Marāsīl Traditiones usque ad socium Muhammedis non nominatum deductae.* — 7) *el-Muctabis fi tabjīn el-multabis Aliunde petita de dilucidatione vocum obscurarum.* — 8) *Kitāb el-riḥla Liber itineris de quaerendis traditionibus.* 10131. — 9) *Īdhāḥ (Mudhiḥ) el-macādīr Expositio nominum, quorum explanatio desideratur.* 1550. — 10) *Talchīṣ el-mutaschābih Succincta expositio nominum in scriptura ambiguum, zum Schutz gegen Flüchtigkeits- und Schreibfehler.* 3540. — 11) *Rāfi' el-irtijāb Liber qui dubia removet a nominibus traditionariorum.* 5849. — 12) *el-Muchtalif wel-mūtalif fi asmā el-rigāl Discrepantia et congruentia nomina Traditionariorum.* 11633. 12065. — 13) *Maclūb el-asmā Nomina inversa.* — 14) *Man wācafāt kunjatuhu ismahu Cujus praenomen convenit nomini suo.* — 15) *Tārīḥ Bagdād* vorzugsweise Personal-Geschichte von Bagdad über die Traditionsgelehrten, welche dort lebten oder dahin kamen, verbunden mit einer Fülle von anderen nützlichen Nachrichten; das Autograph des Verfassers befand sich in der hohen Schule Mustanṣeria in 14 Bänden. 2179. 5875. — 16) *Iḡāza el-maḡhūl wel-mā'dūm Permissio tradendi ignoto et non existenti data.* 83, nicht *Iḡāra* 9764. — 17) *Scharaf aḥḥāb el-ḥadīth Praestantia Traditionariorum* 7547, von seinem genannten Schüler Ibn el-Samarcandī nachgeschrieben und von diesem überliefert an Abu Muhammed Abd el-rahman Ibn el-Gūbārī † 530, nach el-Sam'ānī und Jācūt II. 139; nicht el-Gūweibārī wie Jācūt II. 163. — 18) *el-Muttafic wel-muftaric Quod conveniens et quod separatum est.* 11355. — 19) *Kaschf el-asrār Detectio arcanorum.* 10668. — 20) *el-Muhimmāt Quaestiones graves.* — 21) *Ruwāt an Mālik Relatores a Mālik.* — 22) Streitschrift gegen die Ḥanifiten. 7698. — 23) *Kitāb el-fakīh wel-mutafakkīh Liber juris consulti et juris studiosi.* 10576. — 24) *Turūc cabdh el-'ilm*

Viae ad comparandam scientiam. — 25) Kurzer Commentar zu dem Diwân des Abu Tammâm. 5235. — Die nicht mit einer Verweisung auf *Ha'gi Ch.* versehenen werden in den *Tabacât el-Huff.* XIV. 14 angeführt.

424. Abu Abdallah Muhammed ben Ahmed ben Schâdeh el-Içpahânî el-Rûdsdaschtî, aus dem Orte Rudsdascht bei Içpahân, wurde Câdhi wahrscheinlich in Wâsiṭ, da er auch el-Wâsiṭî genannt wird, und starb im J. 464 (1071).

425. Abul-Rabî' Ṭâhir ben Abdallah el-Îlâkî, aus Îlâk im Gebiete von el-Schâsch zehn Parasangen davon entfernt an der Grenze des Türkenlandes, studierte die Rechte bei el-Caffâl el-Merwazî (312), in Bochârâ bei el-Ḥalîmî (275), in Nîsâpûr bei el-Zijâdî (297), hörte die Traditionen bei Abu No'aim Abd el-malik el-Isfarâînî und las die Fundamente bei Abu Ishâk el-Içpahânî. Er wurde der bedeutendste Rechtslehrer in el-Schâsch und starb 96 Jahre alt im J. 465 (1072).

426. Abu Bekr Abd el-karîm ben Ahmed ben el-Ḥasan el-Ṭabarî el-Schâlûsî (nicht Sâlûsî, wie Nawawî p. 671 angiebt), aus Schâlûs einem Orte bei Âmul in Ṭabaristân, aus einer frommen Gelehrtenfamilie, hatte in 'Irâk, Hîgâz, Miçr und anderwärts seine Studien gemacht und wurde der berühmteste Rechtsgelehrte seiner Zeit in Âmul, Professor und Mufti; er starb hoch betagt im J. 465.

427. Abu Muhammed Abdallah ben 'Alî ben 'Auf el-Sinnî aus Sinn Bârimmâ einer Stadt am Tigris oberhalb Takrît, ein Schüler des Câdhi Abul-Ṭajjib (393), besuchte auch bis an seinen Tod die Vorlesungen des Abu Ishâk (452) und hatte manches von ihm gehört und für sein eigen ausgegeben, desshalb sagte Abu Ishâk, als el-Sinnî im J. 465 starb, in einem Verse:

O berühmter Scheich el-Sinnî! gieb mir zurück,
was du von mir entlehnt hast.

428. Abul-Câsim Abd el-karîm ben Hawâzin ben Abd el-malik el-Coscheirî stammte von den in Chorâsân eingewanderten Arabern Coscheir ab, welche sich in Ustuwâ einem Districte bei Nîsâpûr niedergelassen hatten, und wurde im Rabî' I. 376 geboren. Er war noch sehr jung, als sein Vater starb, und erhielt den Unterricht im

Arabischen und den Anfangsgründen von dem Philologen Abul-Câsim el-A. .jânî (? Argajânî). Er besass in dem Gebiete von Ustuwâ ein Landgut, welches mit Abgaben sehr beschwert war, und als er heranwuchs, kam ihm der Gedanke nach Nîsâpûr zu gehen und das Rechnen zu lernen, um selbst sein Grundstück abschätzen zu können und von Abgaben zu entlasten. In dieser Absicht ging er nach Nîsâpûr und kam zufällig an dem Sitzungssaale des Scheich Abu 'Alî el-Ḥasan gen. el-Daccâc (284) vorüber; er hörte zu, sein Vortrag erregte seine Bewunderung und machte auf ihn einen solchen Eindruck, dass er beschloss seinen Plan aufzugeben und sich den wissenschaftlichen Studien zu widmen. el-Daccâc empfing ihn freundlich und da er seine guten Anlagen erkannte, bestärkte er ihn in seinem Vorsatze. Er besuchte nun zunächst die juristischen Vorlesungen des Abu Bekr Muhammed el-Ṭûsî (321) bis zu Ende, dann wandte er sich an Abu Bekr Ibn Fûrak (285) und las bei ihm die Bücher über die Grundlehren der Dogmatik, bis er darin ganz fest war. Hierauf begab er sich zu dem Ustâd Abu Ishâk el-Isfarâînî (316) und hörte einige Tage seinen Vorträgen zu, da sagte der Ustâd: diese Wissenschaft kann man sich nicht durch blosses Zuhören aneignen, die muss man nothwendig schriftlich aufzeichnen um sie festzuhalten. Nun wiederholte ihm Coscheirî alles, was er in den Tagen von ihm gehört hatte; der Lehrer wunderte sich darüber, erkannte seine vorzügliche Begabung, bezeugte ihm seine Hochachtung und sagte: Du hast nicht nöthig die Vorlesungen zu besuchen, es genügt, dass du meine Bücher liesest. Er setzte sich also zu Hause hin, stellte dessen System mit dem des Ibn Fûrak zusammen und verglich damit die Schriften des Abu Bekr Muhammed ben el-Ṭajjîb el-Bâkilânî († 403). Daneben besuchte er die Vorlesungen des Abu 'Alî el-Daccâc und dieser gab ihm seine Tochter Fâtîma zur Frau, obgleich sie mehrere nahe Verwandte hatte. Nach dem Tode des Abu 'Alî schloss er sich an Abu Abd el-rahman el-Solemî (301) und betrat den Weg des Kämpfens und Streitens (im Çufitischen Sinne: Beobachtung der strengen Regeln um zur Vereinigung mit Gott zu gelangen,) und fing seine schriftstellerische Thätigkeit an. Den grossen Commentar zum

Corân, welcher zu den besten gehört, schrieb er vor dem Jahre 410. Als Gelehrter war er in der Jurisprudenz, Corânerklärung, Dogmatik, dem Predigen und Gebethalten und in den Traditionen der erste seiner Zeit, in den schönen Wissenschaften bewandert, selbst Dichter und im Schönschreiben geübt, daneben auch ein vorzüglicher Reiter und in der Führung der Waffen gewandt. In der Dogmatik folgte er den Grundsätzen des Çufiten el-Asch'arî, in Rechtssachen den Lehren des Schâfi'î. Er machte die Pilgerreise mit einer Carawane, in welcher sich auch Abu Muhammed el-Goweinî (365), Abu Bekr el-Beihakî (407) und eine Menge anderer Gelehrten befanden, mit denen er in Bagdad und Hîgâz Traditionen hörte.

Nachdem er schon längere Zeit als Lehrer thätig gewesen war und der Kreis seiner Zuhörer sich immer mehr erweiterte, erbaute er sich im J. 437 ein eigenes Auditorium zum Dictieren der Traditionen. Im J. 448 kam er noch einmal nach Bagdad und hielt Vorlesungen über Traditionen, welche unter anderen auch el-Chaṭîb Abu Bekr (423) besuchte und nachschrieb; dieser lobt seinen schönen Vortrag, seine treffende Beweisführung und seine Zuverlässigkeit, wobei er auch Geschichtliches einflocht. Er starb in Nîsâpûr am Sonntag Morgen vor Sonnenaufgang d. 16. Rabî' II. 465 (30. Dec. 1072) und wurde in der hohen Schule zu den Füßen seines Lehrers el-Daccâc begraben; sein ältester Sohn Abd el-rahman hielt die Leichenrede.

Als seine Schüler werden genannt: Abu Sa'id As'ad ben Sa'dallah el-Meihanî † 507, Abu Abdallah Muhammed ben el-Fadhl el-Farâwî † 530, Abu Abdallah el-Hosein ben Muhammed el-Simnânî † 531, Abu Ibrâhîm Ismâ'îl ben el-Ḥasan el-Hoseinî el-Gurgânî † 531, Abu Naçr Aḥmed ben Mançûr el-Zungî † 533 und Abul-'Abbâs 'Omar ben Abdallah el-Argajânî el-Râvanîrî.

Schriften. 1) *el-Tafsîr Commentarius in Coranum* 3383, wahrscheinlich unter dem besonderen Titel 2) *Laṭâîf el-ischârât Subtilitates allusionum*, ein grosser Commentar zum Corân. 11105. — 3) *el-Teisîr fil-Tafsîr Levamentum de commentario*. 3812. — 4) *el-Risâla Tractatus de Çufismo*. 6271. — 5) *el-Tachbîr fi'ilm el-tadskîr*

Indicium de doctrina memoriam Dei invocandi, über den geheimen Sinn der 99 Namen Gottes. 2727. 7479. — 6) *Nağm el-culáb Stella cordium*. 13611. — 7) *Nağw el-culáb Intentio cordium*. 13624. — 8) *el-Arba'un Quadraginta traditiones*. 425. — 9) *Traditiones abrogantes et abrogatae*. 13515. — 10) *Kitáb el-mi'rág Liber de adscensu Muhammedis in coelum*. 10507. — 11) *'Ojún el-a'ğwiba Optima responsa de variis quaestionibus*. 8450. — 12) *Madâriğ el-ichlâç Tramites sinceritatis*. 11657. — 13) *Fağl el-chiğáb fi fadhl el-manğic el-mustatáb Distinctio orationis de praestantia elocutionis dulcis*. 9055. — 14) *el-Muntahá fi nukat uli el-nuhá Summum de acute dictis virorum intelligentium*. 13134.

Abul-Câsim hatte sechs Söhne und eine Tochter. Der älteste

Abu Nağr Abd el-rahîm wurde von dem Vater aufs beste erzogen und unterrichtet, bis er ausstudiert hatte, und bat dann seinen Vater um die Erlaubniss für ihn die Traditionen zu dictieren und die Bücher lesen zu lassen, und er zeichnete sich aus in der Dogmatik und der Erklärung des Corâns, schrieb im gebundenen und ungebundenen Stil und war ein besonders guter Rechner. Nach dem Tode seines Vaters schloss er sich ganz an den Imâm el-Haramein Abul-Ma'âlî (365 c), den er Tag und Nacht nicht verliess, bis er in der Lehre und den Controversen ganz fest war, und der Imâm hielt so grosse Stücke auf ihn, dass er ihn, den jungen Mann, der sein Schüler war, in seinen Schriften bei der Entscheidung einiger Fragen als Autorität anführt. Danach machte er die Pilgerfahrt und als er nach Bagdad kam, hielt er Versammlungen, in denen er predigte, und er hatte einen solchen Zulauf von Zuhörern wie kein anderer; selbst der Scheich Abu Ishâk el-Schirâzî (452) und andere Imâme besuchten seine Vorträge und er predigte auch in der hohen Schule Nidhâmia und in den Versammlungen des obersten Scheich der Çufiten. Darauf setzte er die Pilgerreise fort, kam aber auf der Rückkehr wieder nach Bagdad und blieb hier ein volles Jahr; dann machte er zum zweiten Male die Wallfahrt und kam nochmals nach Bagdad im J. 469. Jetzt gerieth er mit den Hanbaliten in Streit wegen seinen anzüglichen Reden, da er sich offen für die

Lehren des Asch'arí aussprach, es kam zu einem Aufstande, in welchem von beiden Parteien mehrere getödtet wurden, bis ein Sohn des Wezirs Nidhâm el-mulk dazwischen ritt und die Ruhe herstellte. Auf den Bericht an den Wezir, welcher sich in Içpahân aufhielt, bekam Abu Naçr den Befehl zu ihm zu kommen; er empfing ihn mit allen Ehren und schickte ihn dann nach Nîsâpûr. Hier blieb er nun bei seinem Unterrichte, machte Rechtsgutachten, predigte und dictierte Traditionen, bis er von Gliederschmerzen ergriffen wurde; die Zunge wurde gelähmt, sodass er kaum noch die Anrufung Gottes und einige Verse aus dem Carân sprechen konnte; er starb etwa einen Monat nachher am Freitag Morgen d. 28. Ġumâdâ II. 514 (24. Sept. 1120) und wurde in der Familiengruft der Coscheir beigesetzt.

Der zweite Sohn (nach Subkî: der älteste) Abu Sa'd Abdallah, geb. im J. 414, in vielen Wissenschaften ausgebildet, besonders in den Ġufitischen Lehren, trug die Traditionen vor und starb im Dsul-Ca'da 477 (März 1085). — Er hatte zwei Söhne, der eine Namens Abul-Ma'ânî Abd el-karîm, studierte die Traditionen, trat als Prediger auf und wurde von den Râfidhiten in einem der Monate Ġumâdâ 556 (Mai-Juni 1161) ermordet. Der andere, Abd el-ĥamîd, hörte in seiner Jugend viele Traditionen und studierte bei dem Imâm el-Ĥaramein die Rechte und Dogmatik.

Der dritte Abu Mañçûr Abd el-rahman el-Coscheirî, ein frommer religiöser Mann, brachte seine Zeit für sich allein mit Corânlesen hin; er hörte viel und schrieb viele nützliche Dinge, welche bei ihm gelesen wurden, und als seine Mutter Fâtima im J. 480 gestorben war, machte er die Wallfahrt, blieb in Mekka und starb im Scha'bân 482 (Oct. 1089).

Der vierte Abu Sa'îd Abd el-wâĥid geb. im J. 418 wird von seinem Schüler Abu Bekr el-Sam'ânî († 510) so beschrieben: Er war der erste Scheich von Charâsân an Gelehrsamkeit und Zurückgezogenheit, fein wie seine Kleider, gottesfürchtig wie sein Herz, ich habe unter meinen Lehrern keinen demüthigeren gesehen als ihn; er hatte ein starkes Gedächtniss, war ein guter Grammatiker, Kenner der schönen

Wissenschaften und selbst Dichter, schrieb eine schöne Hand, las viel im Corân, beobachtete den Gottesdienst, worin er nichts versäumte, der beste unter den Scheichen seiner Zeit in der Erfüllung des Gesetzes und der Regel, das Haupt seiner Familie; er machte die dunklen und schwierigen Fragen klar und legte den Sinn und die Bedeutung derselben dar; er hatte ein Auditorium in der Nidhâmia zu Nîsâpûr, wo er jeden Freitag Abend vor einem zahlreichen Kreise von Zuhörern die Traditionen dictierte. Er machte zweimal die Wallfahrt und starb am 28. Gumâdâ II. 494 (27. April 1101), sein Bruder Abu Naçr hielt die Leichenrede und er wurde neben seinen Eltern, seinem Grossvater und seinem Bruder in der hohen Schule begraben. — Abd el-wâhid hatte von einem Sohne Abul-As'ad Hibat el-rahman, welcher Hauptprediger geworden war, einen Enkel Abu Chalaaf Abd el-rahman, geb. im J. 474 in Nîsâpûr, dieser folgte seinem Vater im Amte; er hatte schwache Augen und starb in Nîsâpûr am Tage Âschûrâ d. 10. Muharram 559 (9. Dec. 1163).

Der fünfte Abul-Fath 'Obeidallah war sehr eifrig im Gottesdienst und in seinen Studien, er hörte bei vielen und schrieb einige Bücher über die Çufitische Regel; er besass ein ruhiges Gemüth und wenig Munterkeit und dies veranlasste ihn seine Familie zu verlassen und nach Isfarâin überzusiedeln, wo er im J. 521 (1127) starb.

Der sechste Abul-Mudhaffar Abd el-mun'im, geb. im J. 445, wuchs auf unter der Leitung seines Bruders Abu Naçr und hörte die Traditionen bei vielen in Bagdad und an anderen Orten und lehrte sie wieder. Noch bei Lebzeiten seines Vaters wurde ihm ein Hörsaal eingerichtet zur Unterweisung in den Anrufungen Gottes. Die Wallfahrt machte er mehrmals und traf auf seinen Reisen mit Gelehrten zusammen; dann kam er nach Nîsâpûr zurück, hielt sich zu Hause und widmete sich dem Gottesdienste, bis er zwischen den beiden Festen auf 'Arafa den 9. Dsul-Higga 532 (18. Aug. 1138) starb. Bei ihm hatte Zeinab Hurra die Tochter des Abul-Câsim Abd el-rahman el Nîsâpûrî als Kind (geb. 524 gest. 615) einige Traditionen gehört.

Die Tochter des Abul-Câsim el-Coscheirî war verheirathet mit

Abu 'Omar Abd el-wahhâb ben Abd el-rahman el-Mâjikí, aus Mâjik el-Dascht (Mâjik in der Ebene) einem Orte bei Ustuwâ, einem Sohne des Oheims des Abul-Câsim, und der Schwiegersohn theilte ganz dessen Ansichten und Anhänglichkeit an Abu 'Alí el-Daccâc. Er überlieferte Traditionen von Abu Tâhir el-Zijádí (297) und anderen an Abul-As'ad Hibat el-rahman, den genannten Enkel des Abul-Câsim, wurde einer der Scheiche der Çufitischen Lehre, redete und dichtete in Persischer Sprache und starb gegen das J. 470 (1077).

429. Hafç ben Hâschim el-Hafçí el-Kuschmîhaní aus Kuschmîhan bei Merw soll nichts von Traditionen verstanden haben, obgleich er das ganze *Çahîh* des Bochârí bei Abul-Heitham el-Kuschmîhaní gehört hatte. Er wurde indess von Nidhâm el-mulk im J. 465 nach Nísâpûr berufen um das *Çahîh* an der Nidhâmia vorzutragen, starb aber wahrscheinlich schon im J. 466 (1073). Lobâb. Als seine Schüler werden Muhammed ben el-Fadhl el-Furâní († 530) und Zâhir el-Schahhâmí († 533) genannt.

430. Abu 'Alí Abdallah ben Maḥmûd ben Aḥmed el-Coscheirí el-Dimaschkí el-Barzî aus Barza einem Orte im Thale Gûṭa bei Damascus hörte die Traditionen bei Abu Muhammed Ibn Abu Naçr el-Chunagâní, Abul-Câsim Abd el-'azîz el-Carcasâní, Abul-Ḥasan Muhammed ben 'Auf el-Mození und Abu Bekr Muhammed ben Abd el-rahman et-Caṭṭân, und von ihm hörten sie Abu Muhammed Abdallah ben Aḥmed el Akfâní † 524 und Abul-Ḥasan 'Alí ben Aḥmed el-Andalûsî el-Majorkí † 477; er wusste das *Compendium* des Mození auswendig und starb Dienstag (?) d. 16. Schawwâl 466 (12. Juni 1074).

431. Abu Ḥanîfa Abd el-rahman ben el-Ḥasan ben Aḥmed el-Zûzaní, Anhänger der Sunna, eifriger Corânleser und durch seine schöne Handschrift berühmt, soll 400 vollständige Exemplare des Corâns geschrieben und jedes mit fünf Dinaren bezahlt erhalten haben, sie waren sehr begehrt. Er überlieferte Traditionen von Abu Bekr el-

Hîrî (325), Abu Sa'd el-Gabrûdsî, Abu Sa'd 'Oleil u. A. Im J. 455 machte er die Wallfahrt und starb in Nîsâpûr im J. 466.

432. Abul-Ḥasan 'Alî ben Ḥasan el-Bâcharzî aus Bâcharz einem Districte bei Nîsâpûr, dessen Vater als Kenner der schönen Wissenschaften sich auszeichnete, studierte in jüngeren Jahren das Schâfi'itische Recht bei Abu Muhammed el-Goweinî (365), dann fing er an, sich zum Secretâr zu bilden und fand auch abwechselnd Beschäftigung im Staatssecretariat, wodurch seine äussere Lage sich bald hob bald sank, und er lernte auf Reisen und zu Hause den wunderbaren Wechsel des Schicksals kennen. Endlich überwog das Studium der schönen Wissenschaften das der Jurisprudenz und er erlangte dadurch einen berühmten Namen. Neben den Traditionen sammelte er die Lieder älterer Dichter und machte selbst Gedichte. Er wurde in seiner Geburtsstadt in einer Privatgesellschaft im Dsul-Ca'da 467 (Juni 1075) ermordet und sein Blut blieb ungerächt.

Schriften. 1) *el-Arba'ûn Quadraginta traditiones*. 394. — 2) *Dumja el-caçr we uçra ahl el-'açr Idolum castelli et refugium contemporaneorum*, Sammlung älterer Gedichte als Fortsetzung der *Jatîma el-dahr Margarita temporis* des Abd el-malik el-Tha'âlibî († 431) 5136. 14452. 4690. 6981. 14242. — 3) *Diwân* Sammlung eigener Gedichte in einem Bande, meistens vortrefflich. 5314.

433. Abu Muhammed Abdallah ben Muhammed ben Ibrâhîm el-Karûnî el-Içpahânî studierte in Bagdad die Rechte bei Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî (393), hörte und lehrte die Traditionen, wurde Mufti von Içpahân und starb im J. 467.

434. Abul-Ḥasan Abd el-rahman ben Muhammed ben el-Mudhaffar ben Muhammed ben Dâwûd Gamâl ed-dîn el-Puschengî el-Dâwûdî, geb. im J. 374, hatte in seinem Studium der Rechte viele berühmte Lehrer, wie Abu Bekr el-Caffâl (312), Abu Ḥâmid el-Isfarâînî (287), Abul-Ṭajjib el-Çu'lûkî (276), Abu Ṭâhir el-Zijâdî (297), Abu Bekr el-Ṭûsî (321) und Abul-Ḥasan el-Ṭabasî; auch mit Abu 'Alî el-Daccâç (284) und Abu Abd el-rahman el-Solemî (301) war er bekannt geworden, und nach Beendigung seiner Reisen blieb er in Nîsâpûr, gab

Unterricht, machte Rechtsgutachten und schrieb Bücher. 40 Jahre verlebte er ohne Fleisch zu essen und als die Turkomanen das Land besetzten, blieb er dabei, nur Fische zu geniessen. Nun wurde ihm mitgetheilt, dass an dem Ufer des Flusses, wo für ihn die Fische gefangen wurden, einer der Emire seine Mahlzeit gehalten und den Rest seines Reiseprovianten in den Fluss geworfen habe, da ass er auch keine Fische mehr. Er wurde das Oberhaupt der Scheiche von Chorâsân, verfasste gut rhythmische Gedichte und Abhandlungen und starb 74 Jahr alt im Schawwâl 467 (1075).

435. Abul-Fadhl Muhammed ben Aḥmed el-Merwazî el-Tamîmî, einer der ersten Imame zu Merw, von welchem Zâhir († 533) und Wagîh die beiden Söhne des Ṭâhir el-Schahḥâmî Traditionen überlieferten, starb im J. 468 (1075).

436. Abu Ḥâgib Muhammed ben Ismâ'il ben Muhammed el-Isterâbâdsî, ein als Jurist und Philosoph hochangesehener Mann, starb im J. 468.

437. Abu Bekr Muhammed ben el-Câsim ben Ḥabîb ben 'Abdûs el-Çaffâr »der Gelbgiesser«, Schüler des Abu Muhammed el-Goweinî (365), einer der Imâme, starb im J. 468.

438. Abu Naçr Nâçir ben Ahmed ben Muhammed el-Ṭusî studierte die Rechte bei Abu Muhammed el-Goweinî, hörte und lehrte die Traditionen und war in vielen anderen Wissenschaften bewandert; er wurde ein ausgezeichneteter Fakîh und starb im J. 468.

439. Abul-Ḥasan 'Alî ben Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed ben Mattûjeh el-Wâḥidî el-Mattuwî, von einem altarabischen Stamme el-Wâḥid aus einer Kaufmanns Familie in Sâweh in der Mitte zwischen el-Rei und Hamadsân, aber in Nîsâpûr geboren, hatte den Unterricht in der Arabischen Sprache bei Abul-Fadhl el-'Arûdhî, in der Grammatik bei Abul-Ḥasan el-Cuhunduzî, in der Erklärung des Corâns bei Abu Ishâk Aḥmed el-Tha'labî † 427, welchen er dann darin übertraf. Er wurde der beste Lehrer seiner Zeit in der Grammatik und Corânerklärung, war auch Dichter und stiftete grossen Segen durch seine Schriften, über deren Vortrefflichkeit Alle übereinstimmen und

welche überall in den Vorlesungen erwähnt werden. Unter seinen Schülern zeichneten sich aus: Abul-'Abbās 'Omar ben Abdallah el-Arğajânî aus Râwanîr † 521 und Abu Muhammed Abd el-'Gabbâr el-Chuwârî el-Beihakî † 536. Nach einer langen Krankheit starb er in Nîsâpûr im Ġumâdâ II. 468 (Jan. 1076).

Schriften. 1) *Asbâb el-nuzûl Causae revelationis*, das berühmteste Werk über dieses Thema. 586. — 2) *el-I'râb Expositio de doctrina flexionum finalium*. 930. — 3) *Commentarius in Coranum* in drei Bearbeitungen *el-Basît Expansus* 1833, sechzehn Bände, *el-Wasît Medius* 14222 und *el-Wağîz Brevis* 14187, sie werden zusammengefasst unter dem Titel *el-Hâwî fi ġamî' el-ma'ânî Complectens omnes sententias*. 4389; jene drei Titel hat el-Gazzâlî für seine Bücher von ihm angenommen. — 4) *el-Taḥbîr Exornatio, commentarius de pulchris Dei nominibus*; *el-Tachbîr* 2734 ist unrichtig. — 5) *Commentarius in Diwanum Mutanabbîi*, der beste von allen, 5651. — 6) *Kitâb el-da'awât Liber invocationum Dei*, 10111. — 7) *Kitâb el-mağâzî Liber expeditionum bellicarum*. 10513. 12464. — 8) *Tafsîr asmâ el-nabî Explicatio nominum Prophetarum*, so Ibn Schuhba; 711 steht el-Harrânî (kommt im Index nicht vor) anstatt el-Wâhidî. — 9) *Nafju el-tahrîf'an el-Corân Refutatio perversionis (verborum) Corani*. Ibn Schuhba.

439a. Abu Hâmid Muhammed ben Muhammed ben Abd el-rahman el-Jemenî schrieb ein Werk über das Lehrsystem unter dem Titel *el-Murschid Dux* in zwei Bänden; el-Isnawî fand davon ein Exemplar, welches im J. 468 geschrieben war. 11792 ist zu berichtigen.

440. Abul-Câsim Jahğâ ben Abul-Hasan 'Alî ben Ĥamdaweih (Kosewort von Muhammed) el-Ĥamdawî el-Kuschmîhanî, geb. im J. 398, studierte die Rechte bei Abu Muhammed el-Goweinî u. A. und hörte die Traditionen von seinem Vater, von Abul-Heitham el-Kuschmîhanî und auf weiten Reisen von vielen anderen, und von ihm überlieferte sie Abul-Fadhl Muhammed ben Abu Naçr el-Mas'ûdî; er zeichnete sich im Disputieren aus, wurde Professor und Mufti von Merw und starb im Çafar 469 (Sept. 1076).

441. Abu Chalaf Muhammed ben Abd el-malik ben Chalaf

el-Salmí¹⁾ el-Ṭabarí genoss den Unterricht des Caffâl el-Merwazí (312) und Abu Mañçûr el-Bagdadi (345) und verfasste 1) einen Commentar zu dem *Miftâḥ* des Ibn el-Câçç (112) in einem Bande, 12594. — 2) *el-Mu'in 'alâ muctadhî el-dîn Adjutor contra postulata religionis*, 12457 (zu ergänzen), in zwei Theilen, einem juristischen und einem dogmatischen, von dem ersten besass Isnawí ein Exemplar, von dem zweiten war das Autograph des Verfassers in das Kloster el-Sidra in Mekka gestiftet. — 3) *Salwa el-'ârifîn Solatium patientium*. — 4) *Ins el-mustâkîn Intimus aquam petentium* über Çufismus, ein in seiner Art berühmtes Buch, vollendet im Rabî' II. 470 (Oct. 1077); der Verfasser ist wahrscheinlich noch in demselben Jahre gestorben. — 5) Ein Buch von ihm *el-Kitâba Descriptio* juristisch, wird von allen, die es gesehen haben, gelobt. — Ein Schüler des Abu Chalaf Namens Abu Soreig Ismâ'il ben Aḥmed ben el-Ḥasan el-Schâschí gen. el-Naccâdh hatte Bemerkungen zu einem Werke desselben, welche er bei ihm hörte, gesammelt und kam damit zu Ende in Gazna im J. 434.

1) Isnawí buchstabirt Solemí, was Ibn Schuhba als fehlerhaft bezeichnet, es müsse nach den *Ansâb* Salmí heissen, also von einem Vorfahren Salm.

442. Abu Çâlih Aḥmed ben Abd el-malik ben 'Alí el-Nîsâpûrî el-Mu'ads sin »der Gebetausrüfer«, geb. im J. 388, Schüler des Blinden (el-Açamm, *Tab. el-Ḥoff.* XIV, 21, kann nicht der Nr. 139 gewesen sein), hatte weite Reisen gemacht und gab 1000 Traditionen von 1000 Lehrern gesammelt heraus. Er war Çufit und galt für den besten Traditionskenner seiner Zeit in Chorâsân, sodass Abu Bekr Muhammed ben Jahjá el-Mozeni sagte: Keiner von uns ist im Stande eine falsche Tradition vorzutragen, ohne dass sie als solche zurückgewiesen wird, so lange Abu Çâlih lebt. Er starb am 7. Ramadhân 470 (24. März 1078) und hinterliess mehrere Bücher und nicht ins Reine geschriebene Werke; eine Geschichte von Merw wird nur *Tab. el-Ḥ.* erwähnt. — Sein Sohn Abu Sa'd Ismâ'il, geb. im Dsul-Ḥigga 452 in Nîsâpûr, studierte die Rechte unter vielen anderen bei dem Imâm el-Ḥaramein und Abul-Mudhaffar el-Sam'âni (496); er war ein hervorragend gelehrter und

kluger Mann und angenehmer Gesellschafter; er starb in Kirmân Donnerstag den letzten Ramadhân 522 (27. Sept. 1128). Sein Bruder Çâlih hat von ihm 100 Traditionen von 100 Lehrern herausgegeben.

443. Abul-Câsim Sa'd ben 'Alî ben Muhammed ben 'Alî ben el-Ḥasan el-Zangânî, aus Zangân einer grossen Stadt in el-Gibâl, erhielt den Unterricht in den Traditionen in seiner Vaterstadt von Abu Bekr Muhammed ben 'Obeid el-Zangânî, dann auf Reisen in Ägypten, Syrien und den Küstenstädten von Abu Abdallah Muhammed ben el-Fadhl ben Muṭîf el-Farrâ, Abul-Ḥasan Rischâ Ibn Nadhîf dem Coranleser, Abu 'Alî el-Ḥosein ben Meimûn Ibn Ḥasnûn el-Çadefî, Abul-Câsim Mekkî ben 'Alî el-Ḥammâl (Lastträger) und Abul-Ḥasan 'Alî ben Sallâm el-Garbî in Miçr, Abul-Ḥasan Muhammed ben 'Alî el-Baçrî u. A. Von ihm überlieferten Abul-'Abbâs Ahmed el-Ruweidaschtî im J. 459 in Damascus, Abul-Mudhaffar Mañçûr el-Sam'ânî (496), Abul-Mudhaffar Abd el-mun'im el-Coscheirî (428), Abul-Fadhl Muhammed ben Ṭâhir el-Macdisî Ibn el-Keisarânî († 507). Der letztere kam eines Tages zu ihm und traf einen Mann aus Schîrâz; beim Eintritt wurde Ibn Ṭâhir engbrüstig (befangen), ergriff die Hand des Sa'd und küsste sie; dieser fing sogleich an, ohne dass jener gesagt hatte, was er wolle: lieber Abul-Fadhl, sei nicht befangen, bei uns in Persien haben wir das Sprichwort, der Geiz eines aus el-Ahwâz, die Geistesschwachheit eines aus Schîrâz und die Geschwätzigkeit eines aus el-Rei. — Sa'd machte die Wallfahrt, blieb in Mekka, wo noch Abu Zeid Naçr el-Dar'î aus Magrib bei ihm hörte, und starb 90 Jahr alt im J. 470 oder 471 (1078).

Abul-Mudhaffar Schahpûr ben Ṭâhir el-Isfarâînî † 471; vergl. Nr. 345.

444. Abu Bekr Abd el-câhir ben Abd el-rahman el-Gurgânî ein berühmter Grammatiker in Gurgân, wo er den Unterricht des Abul-Ḥosein Muhammed el-Pârisî, eines Sohnes der Schwester des Abu 'Alî el-Pârisî († 377) genoss, war Schâfi'it, folgte aber in der Dogmatik den Lehren des Asch'arî. Er war streng religiös und liess sich in seinem Gottesdienste durch nichts beirren. Eines Tages, während er betete, trat ein Dieb in seine Wohnung, nahm zu sich alles was er

fand, el-Gurgânî sah dies mit an, ohne sein Gebet zu unterbrechen. In seinen Vorlesungen gab er Erklärungen zu den *Luma' fil-naḥw Radîi grammatici* des Ibn Ġinnî, welche sein Schüler Aḥmed ben Abdallah el-Mahâbâdsî nachschrieb und als Commentar unter seinem Namen herausgab 11182; auch 'Alî ben Zeid el-Façḥî war sein Schüler. Er starb im J. 471 oder 474.

Schriften. 1) *Asrâr el-balâga Mysteria eloquentiae*. 644. — 2) Ein grosser und ein kleiner Commentar zu *I'ğâz el-Corân Excellentia mira dictionis coranicae* des Abu Abdallah Muhammed el-Wâsiṭî († 306) 917. — 3) *Dalâil el-i'ğâz Argumenta excellentiae mirae* 5121, in der Corânliteratur kurz *el-Kitâb Liber* genannt. H. Ch. Tom. V. p. 30. — 4) *el-Mugnî Liber sufficiens*, ein grosser Commentar in 30 Bänden zu *el-I'dhâḥ fil-naḥw Expositio de grammatica* des oben genannten Abu 'Alî el-Pârisî. 1564. — 5) *el-Ictiçâd Libellus modicus*, ein kleiner Commentar zu demselben Werke in drei Bänden. 1045. — 6) *el-Tafsîr Commentarius in Coranum* 3332, vielleicht nur zu der ersten Sure. 3353. — 7) *el-Gumal fil-naḥw Propositiones grammaticae* 4196, das bekannteste seiner Bücher, gewöhnlich kurz *el-Gurgânîa* genannt, ein Compendium in fünf Capiteln 4004, wozu er selbst einen Commentar (8) *el-Talchiç Succincta expositio* schrieb. — 9) *el-'Omda fil-taçrif Columen de flexu formarum grammaticalium*. 8334. — 10) *el-Awâmil el-miat Centum particulae regentes*, ein bekanntes, viel benutztes Buch. 8419. — 11) *el-Muchtâr el-ichtijâr Praestantissima libero arbitrio praecepta*. 11574. — 12) *el-Miftâḥ Clavis*. 12596.

445. Vermuthlich ein Sohn des genannten Abu Bekr war Abu Sa'd Ismâ'îl ben Abd el-câhir ben Abd el-rahman el-Ismâ'îlî el-Aṭrûsch »der Schwerhörige« in Ġurgân, ein sehr gelehrter Kenner der Traditionen, welche der Çufî Abul-Hasan 'Alî el-Chabâkî († 519) bei ihm hörte und an Abu Sa'd Abd el-karîm el-Sam'ânî († 562) überlieferte. el-Aṭrûsch starb nach dem J. 471.

446. Abu Bekr Muhammed ben Hibatallah el-Lâlakâî starb 472. s. Nr. 318.

447. Abu Muhammed Hajjâğ ben Muhammed ben 'Obeid

ben el-Hosein el-Hittîni, aus Hittîn einem Orte zwischen Tiberias und 'Akkâ, wo Çalâh ed-dîn im J. 583 die Christlichen Heere vernichtete, hörte die Traditionen bei Abul-Hasan 'Alî ben Muhammed Ibn el-Simsâr, Abu Abdallah Muhammed ben Abd el-salâm el-Dimaschkî, Abul-Câsim Abd el-rahman el-Sarrâg, Muhammed ben 'Adi el-Samarcandî († 444) und Abul-Hasan 'Alî el-Hinnâi in Damascus; bei Abu Ahmed Muhammed el-Kaisarânî in Caesarea, bei Abul-'Abbâs Ismâ'il el-Nahhâs, Abul-Farag el-Macdisî und anderen Scheichen in Syrien, 'Irâk und Miçr; unter der grossen Menge seiner Schüler befanden sich Muhammed ben Tâhir el-Macdisî, Abul-Câsim Hibatallah el-Schîrâzî und Abu Ga'far Muhammed ben Abu 'Alî. Hajjâg begab sich nach Mekka, liess sich hier bleibend nieder und wurde Mufti; er war ein sehr frommer, enthaltsamer Mann, fastete jeden dritten Tag und ging täglich dreimal in die Moschee, um den Umgang um die Ka'ba ('Omra) zu machen. Er besuchte das Grab des Propheten in Medina jährlich einmal barfuss hin und zurück, und des Abdallah ben el-'Abbâs († 68) in el-Tâif, indem er etwas in Mekka ass und dann erst wieder in el-Tâif. Dabei hielt er täglich mehrere Vorlesungen, nahm aber nichts dafür von seinen Zuhörern. An Abul-Câsim Sa'd el-Zangânî (443) hatte er einen Freund gewonnen, mit welchem er täglich zusammenkam und diesen Umgang schätzte er höher als alle die genannten guten Werke, denn er pflegte oft zu sagen: an dem Tage, wo ich Sa'd el-Zangânî nicht gesehen habe, glaube ich nichts gutes gethan zu haben. Bei dem Aufstande der Râfidhiten Sekte im J. 472 (1079) fand Hajjâg den Märtyrertod; der Emir Muhammed ben Abu Hâschim liess ihn herbeiholen und den mehr als 80jährigen derb auspeitschen, und als er in seine Wohnung getragen wurde, starb er.

448. Abul-Câsim Jûsuf ben el-Hasan ben Muhammed el-Zangânî gen. el-Tafakkurî »der Nachdenkliche«, weil er viel über das zukünftige Leben *tafakkara* »nachdachte«, geb. im J. 395, hatte zum Studium der Traditionen Reisen gemacht und auch juristische Vorlesungen bei dem gleichaltrigen Scheich Abu Ishâk el-Schîrâzî (452) gehört. Er war ein gelehrter, thätiger, frommer Mann und eifrig im

Gottesdienst, weinte stets bei der Anrufung Gottes und starb zu Bagdad am 11. Rabî' II. 473 (29. Sept. 1080).

Abu 'Alí Hassân ben Sa'îd el-Manî'i. s. Nr. 421.

449. Abu Abdallah Muhammed ben el-Ḥasan ben el-Ḥosein el-Merwazî el-Mihrabandacschânî aus dem Orte Mihrabandacschah, im Volksmunde Bandakschah, drei Parasangen von Merw im Sande, in den juristischen Fächern ein Schüler des Caffâl el-Merwazî (312), hörte die Traditionen bei vielen und zeichnete sich darin aus; er starb im J. 473 oder 474 (1080—81).

450. Abu Abdallah Ḥamd ben Muhammed ben Aḥmed ben el-'Abbâs el-Zobeirî studierte die Rechte bei Nâṣir el-'Omarî (377) und wurde Cādhi von Ṭabaristân und Isterâbâds und Aufseher der Imâme; er starb in der Freitagsnacht d. 26. Rabî' I. 474 (2. Sept. 1081) in Nîsâpûr.

451. Abul-Câsim Bodeil (oder Abul-Ḥosein, Abul-Ḥasan, Abu Muhammed Badîl) ben 'Alî ben Bodeil el-Bagdadî aus Barzend in Armenien studierte die Rechte in Bagdad bei dem Scheich Abu Ishâk el-Schîrâzî, welcher ihm in einem Zeugnisse ein vorzügliches Lob ertheilte; die Traditionen hörte er bei Abu Ishâk Ibrâhîm el-Barmekî († 441) und Abu Ṭâlib el-Asch'arî, jedoch ist nur wenig von ihm weiter verbreitet. Er starb im J. 475 (1082). — Sein Sohn Abu Mançûr Çâlih ben Bodeil hörte bei Abul-Ganâ'im Abd el-Çamad ben 'Alî ben Mâmûn und Abu Mançûr Bekr ben Ḥeidar, und von ihm überliefert Abul-Câsim el-Ruweidaschî; er starb in Bagdad im J. 493 (1100).

452. Abu Ishâk Ibrâhîm ben 'Alî ben Jûsuf el-Firûzâbâdî Scheich el-Islâm el-Schîrâzî, geb. im J. 393 (oder 395, 396) in Firûzâbâd bei Schîrâz, wo er seine Jugendzeit verlebte, kam im J. 410 nach Schîrâz und widmete sich den juristischen Studien unter Abu Abdallah el-Beidhâwî (330) und Ibn Râmîn (347), welche beide Schüler des Dârakî (207) waren. Darauf begab er sich nach Baçra, las hier bei el-Çauzî, und im Schawwâl 415 betrat er Bagdad. Hier war sein vorzüglichster Lehrer in der Dogmatik Abu Ḥâtîm el-Cazwînî; Abu Ishâk

wiederholte zu Hause jeden Grundsatz hundertmal, und wenn er damit fertig war, ging er zu einem anderen über, und wenn in einer Frage als Beleg ein Vers angeführt war, lernte er die ganze Caçide, worin er vorkam, auswendig. Die juristischen Vorlesungen hörte er bei Abu 'Alí el-Zuğágí und Abul-Ṭajjib el-Ṭabarí (393) in dessen Stelle im Kreise seiner Schüler er in der Folge eintrat; die Traditionen bei Abu Bekr el-Barcâní (335) und Abu 'Alí Ibn Schâdsân († c. 400). Er zeichnete sich durch seine Kenntnisse, seine Frömmigkeit, Genügsamkeit und seine Schriften aus, und nachdem er ausstudiert hatte und selbst den Lehrstuhl bestieg, wurde er bald berühmt, die Studierenden reisten aus Ost und West zu ihm hin und Rechtsfälle wurden ihn zu Wasser und zu Lande zur Entscheidung zugesandt.

Als der Wezir Nidhâm el-mulk die erste öffentliche hohe Schule in Bagdad gründete, deren Bau im Dsul-Higga 457 (Nov. 1065) angefangen und nach zwei Jahren vollendet wurde, sollte die Eröffnung am 10. Dsul-Ca'da 459 durch Abu Ishâk el-Schîrâzî stattfinden, welcher von dem Stifter zum ersten Professor ernannt war. Er hatte auch zugesagt, erschien aber nicht und war nicht aufzufinden; oder er war wie gewöhnlich zum Unterricht in die Moschee an der Za'farâní Strasse gegangen, wo auch el-Schâfi'í gelehrt hatte; oder er war schon auf dem Wege nach der neuen Schule, da trat ihm ein junger Mann entgegen und redete ihn an: o Scheich, wie kannst du dich nach einem Hause begeben, dessen Grund und Boden dem Eigenthümer mit Gewalt genommen ist? (Es waren darüber auch schon in der Stadt unwillige Reden geführt.) Der Scheich kehrte auf der Stelle um und weigerte sich dorthin zu kommen. Da indess die Studierenden und andere in grosser Anzahl sich schon in der neuen Schule versammelt hatten, beauftragte Muajjid el-mulk, der Sohn und Stellvertreter des in Içpahân abwesenden Wezirs Nidhâm el-mulk, den Scheich Abu Naçr Ibn el-Çabbâg (457) mit der Eröffnung. Diese Wahl missfiel dem Vater, und da dem Abu Ishâk noch weiter, auch von dem Wezir ernstlich zuge-redet wurde und besonders seine Schüler ihm angedeutet hatten, dass sie bei seiner ferneren Weigerung ihn verlassen und zu Ibn el-Çabbâg

übergehen würden, liess er sich bewegen die Stelle anzunehmen und er hielt, nachdem Ibn el-Çabbâg nach 20 Tagen wieder zurücktreten musste, Sonnabend d. 1. Dsul-Higga desselben Jahres (13. Oct. 1067) die erste Vorlesung in der neuen hohen Schule, welche durch ihn alsbald zur grössten Berühmtheit gelangte.

Abu Ishâk, welcher ein heiteres, immer freundliches Gesicht und angenehme Umgangsformen hatte, konnte schöne Geschichten erzählen, hübsche Lieder vortragen, deren er eine Menge auswendig wusste, und seine Wohlredenheit war zum Sprichwort geworden. Seine Schüler ehrte und schätzte er sehr und zeigte im Umgange mit ihnen ein ungezwungenes Wesen; er kaufte zuweilen eine Menge Esswaaren, betrat eine der Moscheen und verzehrte sie mit seinen Schülern; was übrig blieb, konnte nehmen, wer Lust hatte, von Verschwendung war er sonst weit entfernt. Einmal wurde ihm auf der Strasse ein Rechtsfall vorgelegt, da ging er in die Bude eines Bäckers, nahm dessen Tintenfass und Feder, schrieb die Antwort und putzte die Feder an seiner Kleidung ab. Er legte auf irdische Güter keinen Werth und besass kein Vermögen, vertheilte vielmehr das wenige, was er einnahm, so freigebig an die Armen, dass es ihm oft an der nöthigen Kost und Kleidung fehlte; wenn er einmal lange nichts gegessen hatte, ging er zu einem befreundeten Bohnenhändler, brockte ein rundes Brödchen in Bohnenwasser und ass es; zuweilen kam er zu ihm, nachdem schon alle Bohnen verkauft waren, dann sagte er gelassen: so muss ich unverrichteter Sache wieder umkehren. Er verheirathete sich desshalb auch nicht und pflegte zu sagen: meine Schüler sind meine Kinder. Aus demselben Grunde konnte er auch die Wallfahrt nicht machen, und wenn er sie hätte machen wollen, würde man ihn auf den Schultern getragen haben. Gegen seine Schüler war er sehr nachsichtig, und wenn einer einen Fehler machte, wies er ihn zurecht mit den Worten: wenn du es vergessen hast, so frage danach. Mit ängstlicher Gewissenhaftigkeit hütete er sich, jemandem einen Schaden zuzufügen; er hatte einmal auf seinem Betplatze in der Moschee einen Dinar liegen lassen, kehrte

zurück, fand ihn noch, nahm ihn aber nicht, sondern sagte, vielleicht hat diesen ein anderer als ich fallen lassen

Im Dsul-Higga 415 liess der Chalif el-Muctadî den Abu Ishâk zu sich kommen und übergab ihm ein Schreiben, um es dem Sultan Malikschah und dem Wezir Nidhâm el-mulk nach Nîsâpûr zu überbringen, worin ihnen aufgegeben wurde, den Klagen über den Statthalter von 'Irâk Abul-Fath Ibn Abul-Leith und den Unordnungen im Lande ein Ende zu machen. [Von anderen wird als Veranlassung zu der Reise angegeben, dass Abu Ishâk um die Tochter des Sultans für den Chalifen werben sollte. 1631.] Die Reise ging über Hamadsân, Sâweh und el-Rei; als Abu Ishâk sich Sâweh näherte, kam ihm die ganze Einwohnerschaft entgegen, die Fakih baten ihn jeder für sich, in seinem Hause einzukehren, aber er lehnte es ab, die Gewerbetreibenden brachten ihre Sachen und schütteten sie über seine Sänfte, die Bäcker kamen mit ihrem Gebäck und streuten es aus, er wehrte ihnen, aber sie liessen sich nicht abhalten; die Obsthändler, Zuckerbäcker und andere machten es ebenso; die Schuhmacher hatten kleine Schuhe angefertigt, wie sie für Kinderfüsse passen, die streuten sie aus und sie fielen den Leuten auf die Köpfe, worüber der Scheich in Erstaunen gerieth. Abu Ishâk erzählte dies später seinen Freunden und fragte scherzend: was habt ihr davon bekommen? und einer entgegnete: und was hast du davon bekommen? er antwortete mit Lachen: ich? ich duckte mich in meine Sänfte. — Von Bistâm, zwei Stationen hinter Dâmagân auf der Hauptstrasse nach Nîsâpûr, ritt ihm der alte oberste Scheich der Çufiten el-Sahlakî entgegen und als er nahe kam, ging Abu Ishâk zu Fuss auf ihn zu; el-Sahlakî, sowie er ihn bemerkte, warf sich von seinem Thiere herunter und küsste ihm die Hand, und dieser küsste jenem den Fuss und liess ihn vor sich Platz nehmen; sie erwiesen sich gegenseitig grosse Ehre und el-Sahlakî schenkte ihm einige Körner Spelz, welche aus der Zeit des heil. Einsiedlers Abu Jazîd Teifûr el-Bistâmî stammen sollten, worüber Abu Ishâk sehr erfreut war. So ging es in allen Städten, durch welche der Weg führte, selbst die Çufitinnen erschienen mit ihren Scheichen und Kindern, damit er ihnen den Segen ertheile;

die Leute sammelten sogar den Staub, den sein Maulthier unter die Füße getreten hatte, und behielten ihn als etwas Heiliges.

In Nîsâpûr wurde ihm ein ähnlicher Empfang bereitet, der erste Gelehrte der Stadt, Abul-Ma'âlî Imâm el-Haramein (365) ging ihm entgegen, trug ihm den Mantel und schritt wie ein Diener vor ihm her und rühmte sich dessen späterhin. Bei dem Sultan und dem Wezir fand er die ehrenvollste Aufnahme, das Verhalten des Statthalters wurde geordnet und seine Anmassungen aufgehoben. Mit jenem Imâm hielt Abu Ishâk in Gegenwart des Wezirs Disputationen, um ihre Kräfte gegen einander zu messen, die Fragen waren einzeln jede auf ein Blatt geschrieben, Abu Ishâk antwortete auf alle ausführlich aus dem Stegreif, als wenn heut zu Tage ein anerkannter Gelehrter eine Ausarbeitung darüber machen wollte; sie sind enthalten in der Schrift *Baḥṭh Disputatio inter Imamum el-ḥaramein et Abu Ishâk el-Schîrâzî, 1631*. Der Imâm gestand seinem Gegner die Überlegenheit zu und sagte zu den Anwesenden: Freut euch über diesen Imâm, denn er ist das Vergnügen dieses Zeitalters; und zu Abu Ishâk gewandt setzte er hinzu: o du, der du den Völkern des Ostens und Westens nützeest, du bist jetzt der Imâm aller Imâme. — Als er nach vier Monaten nach Bagdad zurückkehrte, sagte er: Ich bin auf der Reise in keine Stadt, in keinen Flecken gekommen, ohne darin einen meiner Schüler als Cádhi, Prediger oder Schriftsteller zu finden.

Diesen Triumphzug überlebte Abu Ishâk kaum zwei Monate, er starb Sonntag d. 21. Ġumâdâ II. 476 (5. Nov. 1083) in der Wohnung des Vorstehers des Diwans Abul-Faṭḥ el-Mudhaffar ben Raïs el-Rûsâ im Chalifenpallaste; bei der Leichenfeier am anderen Morgen sprach zuerst der Chalif el-Muctadî das Gebet am Bâb el-Firdaus »Paradiesthor« des Pallastes, was keinem anderen wiederfahren ist, dann redete der genannte el-Mudhaffar, und in der Moschee auf der Burg wurde ebenfalls ein Gebet gehalten, darauf folgte die Beerdigung am Thore Abrâz, Bâb Abrâz im Volksmunde Bijabraz, wovon ein Stadttheil von Bagdad den Namen hat. Seine sämtlichen Schüler erschienen drei Tage in der hohen Schule und sassen geduldig da, um ihre Trauer auszu-

drücken, dann ernannte Muajjid el-mulk den Abu Sa'd Abd el-rahman el-Mutawallî (472) zu seinem Nachfolger, er wurde aber von Nidhâm el-mulk nicht bestätigt, vielmehr befohlen, dass die Nidhâmia ein volles Jahr geschlossen bleiben solle. Der Wezir Tâg el-mulk liess ein Monument über dem Grabe des Abu Ishâk errichten.

Unter seinen Schülern zeichneten sich aus: Abul-Farag Mançûr ben el-Ḥasan el-Bawâzîgî († 501), Muhammed ben Abd el-razzâk el-Bâzkullî und dessen Bruder 'Alî, Abd el-'azîz ben 'Alî el-USchnuhî, Verf. eines Buches über Erbschaftstheilung 8973, Abul-Fadhl Muhammed ben 'Omar el-Urmawî († 507), Abu Ja'cûb Jûsuf el-Bâzgânî († 535), Jûsuf ben el-Ḥasan el-Chazragî (geb. 445), Abul-'Abbâs Aḥmed el-Schîfijânî, Abu Abdallah Muhammed ben el-Fadhl el-Farâwî, Abu Ishâk Ibrâhîm ben Majjâs el-Coscheirî, Abul-Fadhâil Muhammed ben Ahmed el-Mauçilî († 494), Abu Abdallah el-Hosein ben Muhammed el-Ṭabari († 495), Abul-Farag 'Obeidallah ben el-Ḥasan el-Bağrî († 499), Abu Bekr Muhammed el-Schâschî († 507), Abul-'Abbâs Aḥmed ben Salâma el-Ruṭabî († 527) und Abu 'Alî el-Ḥasan ben Ibrâhîm ben Farahûn el-Fârikî († 528).

Schriften: 1) *el-Tanbîh Excitatio de partibus juris Schâfi'itici derivatis* 3639, aus der *Ta'lica* des Abu Ḥâmid (287) genommen, angefangen im Ramadhân 452, vollendet im Scha'bân des folgenden Jahres. — 2) *el-Muhadsdsab Liber emendatus de part. jur. deriv.*, aus der *Ta'lica* seines Lehrers Abul-Ṭajjib (393) genommen, angefangen im J. 455, vollendet 469. 13462. — 3) *el-Luma' Radîi de principiis juris* 11177, mit dem Commentar 4) *el-Tabçira Expositio perspicua de principiis juris*. 2383. — 5) *Tadskira el-masulîn Liber memorialis interrogatorum de dissensione inter Hanîfitas el Schâfi'itas* in mehreren Bänden. 2848, und 6) ein anderes von geringerem Umfange *el-Nukat wel-ojûn Adnotationes subtiles et observationes exploratae*. — 7) *el-Wuçûl 'ilâ ma'rifa el-uçûl Accessio ad cognitionem principiorum*. 14280. — 8) *Ṭabacât Classes jurisconsultorum Schâfi'iticorum*, ein Compendium, 7900. 7912. — 9) *el-'Akîda Confessio fidei*. 8253. — 10) *el-Ma'ûna Adjumentum de topica*. 12434. — 11) *el-Nukat Acute adnotata de topica*.

13989. — 12) *el-Mulachchas Epitome selectiora continens de topica.*
12879.

453. Abu Ḥakīm Abdallah ben Ibrâhîm ben Abdallah el-Chabrí, aus Chabr einer Gegend bei Schîrâz, studierte bei dem Scheich Abu Ishâk die Rechte und lebte dann als Lehrer in Bagdad; er zeichnete sich besonders im Rechnen und in der Erbtheilung aus, worüber er einige gute Bücher schrieb, darunter eins mit dem Titel *el-Talchîç Succincta Expositio*. Er hatte auch bei vielen die Traditionen gehört, verstand das Arabische sehr gut und schrieb eine schöne Handschrift mit richtiger Vokalbezeichnung; er war ein religiöser, nach Çufitischer Regel lebender Mann, vorwiegend den Schâfi'itischen Lehren anhängend. Eines Tages sass er da, auf den Polster gestützt mit einer Abschrift des Corâns beschäftigt, da legte er die Feder aus der Hand, stützte sich und sprach: o Gott, das ist ein sanfter, süsser Tod! und verschied; es war Dienstag in der Mittagszeit am 22. Dsul-Ḥiğga 476 (2. Mai 1084); in demselben Jahre war sein Lehrer Abu Ishâk gestorben. Zu seinen zahlreichen Schülern gehörte der in der Folge in Bagdad berühmt gewordene Imâm el-Ḥosein ben el-Schaccâc. Abu Ḥakīm verfasste auch Commentare zu der Ḥamâsa und zu den Diwanen des Mutanabbî, el-Buḥturî und 'Alî el-Ridhâ el-Mûsawî.

Abu Ḥakīm hatte zwei Töchter, die eine Rabî'a, welche von Abu Muhammed el-Gauharî Traditionen gehört hatte, war mit Nâçir ben 'Alî el-Sallâmî verheirathet und ihr Sohn Abul-Fadhl Muhammed ben Nâçir el-Sallâmî, geb. im Scha'bân 467, gest. im Scha'bân 550, von welchem die obige Nachricht über den Tod seines Grossvaters herrührt, wurde in Bagdad dadurch bekannt, dass er von den Schâfi'iten zu den Gulâ-(Gâlija-)Ḥanbaliten übertrat; er schrieb Persisch. — Die andere Tochter Fâṭima überlieferte Traditionen von Abu-Ga'far Muhammed ben Aḥmed ben el-Muslima und Abu Naçr el-Zeinabî von Abu Sa'd el-Sam'ânî († 510) und starb im Rağab 534 (1139).

454. Abul-Fadhl Muhammed ben Aḥmed el-Maḥâmilî †
477. s. Nr. 109.

455. Abul-Câsim Ismâ'il ben Mas'ûd el-Ismâ'ilî † 477. s. Nr. 196.

456. Abu Abdallah el-Hosein ben Ahmed ben 'Alî Ibn el-Baccâl »Sohn des Gemüsehändlers«, geb. im J. 401, studierte die Rechte bei dem Cādhi Abul-Ṭajjib (393) und wurde Cādhi in dem Harem des Chalifenpallastes; er war ein in jeder Beziehung ausgezeichneter Mann, schrieb Macāmen über die Disputierkunst und starb am 21. Scha'bān 477 (23. Dec. 1084).

457. Abu Naṣr Abd el-sajjid ben Muhammed ben Abd el-wāhid ben Muhammed ben Ahmed ben Ga'far Ibn el-Ḥabbāg d. i. aus einer Familie, deren Ahnherr »Färber« gewesen war, wurde im J. 400 (1009) in Bagdad geboren. — Sein Vater Muhammed ben Abd el-wāhid Ibn el-Ḥabbāg hatte bei Abu Hāmid die Rechte studiert und bei vielen Traditionen gehört, hielt vor einem Zuhörerkreise Vorlesungen über juristische Praxis und starb im Dsul-Ca'da 448. — Seine Tochter war verheirathet mit dem Sohne seines Bruders (ihrem Vetter) Abu Maṇṣûr Ahmed ben Muhammed ben Muhammed Ibn el-Ḥabbāg, welcher ebenfalls bei Abul-Ṭajjib die Rechte und die Traditionen studiert hatte und die letzteren lehrte, und seine Schüler der Malikit Abu Bekr Muhammed Ibn el-'Arabî, später Cādhi von Sivilla († 543), welcher sie von ihm abschrieb, giebt ihm das Zeugniß der Zuverlässigkeit. Er fastete beständig, wurde Stellvertreter des Cādhi und Marktaufseher, schrieb mehrere Bücher, wie *Makāvim el-achlāc Generositates morum* 12823 und *Fatāwi Responso juridica*, welche nach seinem freien Vortrage gesammelt wurden, und starb im J. 494 (1100). — Ein Sohn seines Oheims, Abu Gālîb Muhammed ben 'Alî ben Abd el-wāhid Ibn el-Ḥabbāg studierte die Rechte bei Abu Naṣr und starb im J. 492 (1099). — Abu Naṣr machte seine Studien bei Abu Bekr el-Barrānî (335), Abul-Farag Muhammed ben Abdallah Ibn Charḡûsch und Abul-Ṭajjib und zeichnete sich so sehr aus, dass manche ihn in der Kenntniß der Lehre des Schâfi'î über Abu Ishâk el-Schîrâzî stellen. Bei der Weigerung des letzteren die erste Professur an der Nidhāmia anzutreten, wurde Ibn el-Ḥabbāg zur Eröffnung derselben be-

rufen, musste aber nach 20 Tagen wieder zurücktreten, und nach dem Tode des Abu Ishâk wieder berufen, wurde er wieder nicht bestätigt, da er fast ganz erblindet war. Er machte zwar auf Antrieb seiner Familie noch einen Versuch die Stelle zu erhalten, indem er sich persönlich zu dem Wezir Nidhâm el-mulk nach Içpahân begab, er erhielt auch die Zusicherung, dass für ihn noch eine eigene Schule in Bagdad erbaut werden solle, allein schon drei Tage nach seiner Rückkehr starb er Dienstag d. 13. Gumâdâ I. oder Mitte Scha'bân 477 (17. Sept. oder Dec. 1084); er wurde zuerst in seinem Hause, dann am Thore Harb begraben. — Als sein Schüler wird genannt Abul-Nagm Zeid ben Çâlih ben Abdallah el-Râzânî † 547.

Schriften. 1) *el-Isch'âr Expositio cognitionis discriminis inter viros doctos urbium nobilium*. 794. — 2) *Tadskira ('Odda) el-'âlim wel-ṭarîc el-sâlim Liber memorialis (Apparatus) docti et via integra de principiis juris*. 2830. 7972, nahezu von dem Umfange des *Tanbîh*, enthält Fragen, Traditionen, einige feststehende Regeln und spitzfindige juristische Grundsätze. — 3) *el-Schâmil Liber universalis de partibus juris secundariis*, eins der vorzüglichsten Bücher der Schâfi'iten, auf die zuverlässigsten Überlieferungen gestützt. 7400. — 4) *Fatâwî Responsa juridica*. 8709. — 5) *el-Kâmil fil-ehilâf Liber perfectus de diversitate inter Schâfi'itas et Hanifitas*. 9741, nahezu von dem Umfange des *Schâmil*. — 6) *Kifâja el-masâil Institutio sufficiens quaestionum*.

458. Abul-Mudhaffar Naçr ben Nâçir el-'Omarî. s. Nr. 377.

459. Abul-Câsim Naçr ben Bischr ben 'Alî el-'Irâkî el-Gawwîthî, aus el-Gawwîth einem Orte am östlichen Ufer des Hauptarmes des Tigris bei Baçra, gegenüber Obolla, ein Schüler des Abul-Câsim Ibn Bischrân, liess sich in Baçra nieder und wurde Câdhi von einem Bezirke der Stadt. Bei ihm hörte die Traditionen Abul-Barakât Hibatallah ben el-Mubârak el-Sacaṭî und er starb im Dsul-Higga 477 (April 1085).

460. Abul-Ma'âlî Abd el-malik el-Goweinî † 478. s. Nr. 365.

461. el-Fadhl ben Ahmed ben Muhammed ben Jûsuf el-

Baḡrî aus Ṭabaristân studierte in Gazna bei Abu Bekr el-Schâschî (483) und starb im Ragab 478 (Oct. 1089).

462. Abu Sa'd Abd el-rahman ben Muhammed gen. Mâmûn ben 'Alî el-Mutawallî »der Vorgesetzte« (eine nähere Bedeutung dieses Namens ist nicht bekannt), geb. im J. 426 oder 427 in dem Städtchen Guwakân in Persien eine Tagereise von Nûbandagân, oder in Nîsâpûr oder Abîwerd in Chorâsân, studierte die Rechte in Merw bei el-Fûrânî (417), in Merwelrûds bei dem Câdhi Husein (418), in Bocharâ bei Abu Sahl el-Abîwerdî (467). Er kam nach Bagdad und zeichnete sich aus durch seine Kenntnisse in der Jurisprudenz, Dogmatik und den Controversen und erhielt nach dem Tode des Abu Ishâk, als Ibn el-Çabbâg nicht bestätigt wurde und zurücktreten musste, die Professur an der Nidhâmia durch Muajjid el-mulk, welcher ihm den Ehrentitel Scharaf el-Aïmma »der edelste der Imâme« beilegte. Nach einigen musste er mit Ibn el-Çabbâg noch einmal die Stelle wechseln, starb aber im Besitz derselben in der Freitagsnacht d. 12. Schawwâl 478 (31. Jan. 1086). — Unter anderen hatte auch der Spanier Abu Bekr Muhammed ben el-Walîd Ibn Abu Zandaca el-Ṭortûschi seine Vorlesungen besucht.

Er schrieb 1) *Tatamma el-Ibâna Supplementum Expositionis clarae*, Fortsetzung des Werkes seines Lehrers el-Fûrânî (417), war aber damit erst bis zu dem Capitel über die richterliche Entscheidung gekommen, als ihn der Tod überraschte; es haben dann mehrere versucht das Werk zu Ende zu führen, was ihnen aber nicht in demselben Geiste und Sinne gelungen ist. 2419. 3. — 2) Ein recht nützliches Compendium *fil-Farâidh De doctrina hereditates dividendi*. 8995. — 3) Ein kleines Buch *fi uşûl ed-dîn De fundamentis religionis*. — 4) *fil-Chilâf de controversis quaestionibus*.

463. Abu Ma'schar Abd el-karîm ben Abd el-çamad ben Muhammed ben 'Alî el-Ṭabarî hatte weite Reisen in verschiedene Länder gemacht und viele Traditionen gehört, und war besonders durch seine Kenntniss der Lesarten des Corâns berühmt geworden. Er liess sich bleibend in Mekka nieder, wurde für den Unterricht im Corânle-

sen und in den Traditionen angestellt, worin Abul-Hosein Ahmed ben Sarûr el-Sumustâwî († 517) sein Zuhörer war, und starb im J. 478 (1086).

Schriften. 1) *Ta'dâd el-âji Numeratio versuum Corani.* 3076. — 2) *Tafsîr Commentarius in Coranum.* 3213. — 3) *Talchîç fil-Kirâât Expositio succincta de Corani recensioibus.* 3542. — 4) *Sûc el-'arâs Forum sponsae de Corani recensioibus*, nach 1550 Traditionen mit der Kette der Überlieferer. 7289. — 5) *Tabacât el-Currâ Classes lectorum Corani.* 7915. — 6) *'Ojân el-masâil Exquisitissimae quaestiones de . . .* 8482.

464. Abul-Câsim Ismâ'il ben Zâhir ben Muhammed ben Abdallah el-Naucânî, ein Schüler des Abu Bekr el-Ṭûsî, lebte in Nisâpûr und soll im J. 479 (1086) gestorben sein.

465. Abu 'Alî Nâçir ben Ismâ'il el-Naucânî, ein ausgezeichnete, redegewandter Jurist, war viele Jahre öffentlicher Lehrer und Richter in Naucân, gab aber manche Entscheidungen nach seinem eigenen Gutdünken; er wurde im J. 479 ermordet.

466. Abul-Mudhaffar Abd el-'alîl ben Abd el-ğabbâr ben Abdallah el-Merwazî studierte bei el-Kâzarûnî (403), dann in Damascus bei Abul-Fadhl, dem Ur-Ur-Grossvater des Ibn 'Asâkir, welcher ihn in seiner Chronik erwähnt, hörte und lehrte die Traditionen und wurde im Dsul-Ḥigga zum Câdhi von Damascus ernannt. Er war unpartheiisch und geachtet, wurde aber abgesetzt und starb im J. 479.

467. Abu Sahl Ahmed ben 'Alî el-Abîwerdî wird als Schüler des Udenî (231) und Lehrer des Mutawalli (462), des Abul-Câsim el-Dabûsî (475) und des Abu Bekr el-Chugandî (478) in die Classe der Jahre 461—480 gesetzt.

468. Abu Abdallah (oder Abu Muhammed) el-Ḥasan ben Abd el-rahman ben el-Hosein el-Nîhî, aus Nîh einem Städtchen zwischen Sigistân und Asfuzâr, studierte bei dem Câdhi Hosein (418) die Rechte und bei Abu Abdallah Muhammed el-Bagawî die Traditionen und war der Lehrer des Ibrâhîm el-Merwûdsi († 536); er wird als mit dem Lehrsystem besonders bekannt bezeichnet und starb im J. 480 (1087).

469. Abul-Cheir Salâma ben Ismâ'il Ibn Gamâ'a el-Macdisí, ein durch umfassende Gelehrsamkeit, hellen Verstand und starkes Gedächtniss hervorragender Mann in Jerusalem, Lehrer des Fakîh Sultân el-Macdisí, starb im J. 480 (1087). Er verfasste 1) einen Commentar zu der *Clavis* des Ibn el-Câçç (112) in zwei Bänden. 12594. — 2) *el-Wasâil fi furûc el-masâil Praesidia de quaestionum discriminibus*. 14219. 9040. — 3) *Kitáb iltiká el-chanáthein Liber de congressu duorum hermaphroditorum*.

470. Abul-Câsim Abd el-wâhid ben Ismâ'il ben Muhammed el-Puschengí studierte die Rechte bei Ibrâhîm el-Dharîr, war ein frommer, in Armuth genügsamer, in den Wissenschaften thätiger Mann, Lehrer des Abu Sa'id Ismâ'il ben Abu Çâlih el-Muëdsdsin, und starb im besten Mannesalter am 27. Muḥarram 480 (4. Mai 1087).

Sein Sohn Abu Sa'id Ismâ'il ben Abd el-wâhid, geb. im J. 461 in Chargird bei Puscheng hörte in Nísâpûr bei Abu Çâlih el-Muëdsdsin, Aḥmed ben Chalaf el-Schîrâzî u. A., in Jerusalem bei Abul-Fadhl Ḥamd ben Aḥmed el-Ḥaddâd, in Bagdad, wohin er auf der Wallfahrt kam, bei Abu 'Alí Ibn Tajjihân. Er war ganz das Ebenbild seines Vaters und verschmähte die Gunst der Emire und Vornehmen. Er liess sich in Nísâpûr nieder, wo noch die älteren Gelehrten an seinen Disputationen ihren Gefallen fanden, wurde hier Professor und starb im J. 536 (1141). Aus seinem Buche *el-Mustadrak dijudicatio critica de partibus juris*, 11931, hat el-Râfî'í viele Stellen genommen.

Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed ben el-Baschschâr ben Muhammed el-Chargirdí el-Puschengí, ein Sohn der Tante des Ismâ'il, hatte dieselben Eigenschaften wie dieser, studierte in Herât bei Abu Bekr el-Schâschí (483), in Merw bei Abul-Mudhaffar el-Sam'âní (496) und Abd el-rahman el-Sarachsí (518) und kam dann nach Nísâpûr, wo er seine Wohnung als Professor in der hohen Schule des Beihakí hatte, die er selten verliess; er starb im Ramadhân 543 (Juni 1149).

Abu Naçr Abd el-rahman ben Muhammed ben Aḥmed el-Chargirdí studierte bei den Verwandten des genannten Ismâ'il, wurde Prediger und gab zwei Hefte einer Schrift (?) heraus; er kam um in

Merw bei dem grossen Brande in dem Kampfe gegen die Tartaren im Raġab 548 (Sept. 1153).

471. Abu Sukkar Gânim ben Abd el-wâhid ben Abd el-rahîm el-Iġpahânî, Imâm der Moschee zu Iġpahân, starb im Raġab 481 (Sept. 1088).

472. Abu Hâmîd Aĥmed ben Muhammed ben 'Alî ben Schuġâ' el-Schuġâ'î el-Sarachsî el-Balchî, Schüler des Scheich Abu 'Alî el-Singî (349), hörte und lehrte die Traditionen, stand in hohem Ansehen, hatte viele Schüler und starb in Balch im J. 482 (1089).

Der Sohn seines Bruders, Abu Naġr Muhammed ben Maĥmûd ben Muhammed el-Schuġâ'î gen. el-Sarahmard »der Wohlthäter«, geb. im J. 456, studierte in Bagdad, hörte bei seinem Oheim und vielen anderen und war bekannt durch sein vieles Wachen, Beten und Fasten; er starb in Sarachs am 19. Dsul-Higga 534 (5. Aug. 1140).

473. Abul-'Abbâs Aĥmed ben Muhammed ben Aĥmed el-Gurgânî, ein Schüler des Abu Ishâk el-Schîrâzî, in den Traditionen und schönen Wissenschaften bewandert, in gebundener und ungebundener Schreibart geübt, wurde Câdhi von Baġra und Lehrer der Traditionen; er starb auf der Rückkehr von Iġpahân nach Baġra im J. 482. — Er schrieb 1) *el-Tahrîr Recognitio de partibus juris specialibus*, ein grosser Band mit vielen Entscheidungen, aber ohne Beweisstellen. 2500. — 2) *el-Bulġa Portio sufficiens*, ein Compendium. 1919. — 3) *el-Schâfi Institutio sanans de part. jur. spec.* in vier Bänden, selten zu finden, 7387, Isnawî besass ein Exemplar. — 4) *el-Mu'âjât, Prolatio sermonis haud intelligibilis*, enthält verschiedenartige juristische Untersuchungen, wie Räthsel, Unterschiede, Ausnahmen von der Regel. 12340. 9040; unrichtig *el-Muġâjât*. 12466. — 5) *Kinâjât el-udabâ Metonymiae philologorum et allusiones eloquentium*, Sammlung von guten Beispielen in gebundener und ungebundener Rede. 10866. — 6) Ein Lobgedicht auf Abu Ishâk el-Schîrâzî.

474. Abu Bekr Muhammed ben Mañġûr el-Karchî, s. Nr. 384.

475. Abul-Câsim 'Alí ben Abu Ja'lá el-Mudhaffar ben Hamza el-Dabûsí aus dem Orte Dabûsia westlich von Samarcand, el-Scheríf el-Hoseiní, weil er von Hosein dem Enkel des Propheten abstammte, ein stattlicher Mann von hohem Adel, ausgezeichnet durch seine Kenntnisse in der Jurisprudenz, Dogmatik, den Controversen, der Sprache und Grammatik, gewandt in der Disputierkunst, wohnte in Bagdad als Professor an der Nidhâmin, wo er mit dem Imâm el-Haramain (365) Disputationen hielt, lehrte und dictierte; er starb am 20. Gumádâ II. 482 (1. Sept. 1089).

476. Abu Mançûr Abd el-rahman el-Coscheirí † 482. s. Nr. 428.

477. Abu Mançûr Muhammed ben Ahmed ben 'Alí ben Sukkarweih el-Içpahâní, Anhänger der Lehre des Asch'arí, reiste zum Studium der Traditionen nach Baçra, wo er mehrere Jahre Câdhi war, und starb 89 Jahre alt am 20. Scha'bân 482 (28. Oct. 1089).

478. Abu Bekr Muhammed ben Tâlib ben el-Hasan el-Chugandí, aus Chuğand in Mâwâralnahr, Schüler des Abu Sahl el-Abíwerdí (467), liess sich in Içpahân nieder, gehörte hier zu den Gelehrten und starb im J. 483 (1090).

479. 'Alí ben Ahmed ben 'Alí ben Abdallah el-Tabarí el-Rujâní (s. Nr. 360g), Schüler des Abul-Câsim el-Fúrâní (417) und Abu Sahl el-Abíwerdí (467), wohnte in Bocharâ und starb hier im Ramadhân 483 (Nov. 1090).

480. Abu Hâmid Ahmed ben 'Alí ben Ahmed el-Beihakí, aus dem Städtchen Chosrûgird im Gebiete von Beihak, starb im J. 483.

481. Abu Ishâk Ibrâhîm ben Muhammed ben 'Akíl el-Schahruzûrí, als Fakîh, Erbtheiler und Prediger in Damascus bekannt, Oheim des Ġalâl el-Islâm Abul-Hasan Ibn el-Muslim, des Verfassers der *Aḥkâm el-chanâthá Statuta de hermaphroditis* 143, starb gegen 70 Jahre alt im J. 484 (1091).

482. Abu Tâhir Abd el-rahman ben Ahmed ben 'Alak el-Sâwi, aus der Stadt Sâweh zwischen el-Rei und Hamadsân, hörte die Traditionen in Samarcand bei Abu Muhammed Abd el-'azîz el-Nach-

schabí († 456) und in Bagdad bei vielen anderen, und überlieferte sie an Abul-Câsim Ismâ'îl ben Muhammed ben el-Fadhl und Abu Abdallah Muhammed el-Isfarâînî; er starb im J. 484 oder 485 (1091 od. 92) und wurde in dem Grabmal des Scheich Abu Ishâk beigesetzt.

483. Abu Bekr Muhammed ben 'Alí ben Hâmid el-Schâschí geb. im J. 397 studierte in seiner Vaterstadt Schâsch unter Abu Bekr el-Singí und liess sich in Gazna nieder, wo er mit grossen Ehren aufgenommen wurde, durch Verheirathung in Familienverbindungen kam, einen weitverbreiteten Ruf erlangte, als Traditionslehrer und Schriftsteller thätig war und sich sehr nützlich machte. Dann erhielt er von dem Wezir Nidhâm el-mulk einen Ruf nach Herât; die Einwohner von Gazen waren sehr betrübt, dass er sie verliess, aber sie konnten es nicht hindern und rüsteten ihn selbst zur Reise aus. In Harât bekam er die Professur an der hohen Schule Nidhâmia und blieb hier bis zu seinem Tode im Schawwâl 485 (Nov. 1092). Die Jahrszahl 495 bei Abd el-gâfir ist ein Schreibfehler.

484. Abu Ahmed Abd el-rahman ben Ahmed ben Schâh gen. Fakîh el-Schâh aus dem Orte Sakîdung drei Parasangen von Merw, studierte die Rechte bei el-Caffâl el-Merwazî (312), hörte die Traditionen bei Ibrâhîm ben Ismâ'îl ben Nabbâl el-Mahbûbî und überlieferte sie an Abu Tâhir Muhammed el-Singí († 548); er starb nach dem J. 485.

485. Abul-Fadhl Abd el-karîm ben Júnus ben Muhammed ben Mançûr el-Azğâhî aus Azğâh einem Orte im Gebiete Châbarân in Chorâsân studierte in Nîsâpûr bei Abu Muhammed el-Goweinî (365), in Merwelrûds bei dem Câdhi Hosein (418), war in der Lehre des Schâfi'í sehr fest, dictierte Traditionen und starb im J. 486 (1093).

486. Abu Sa'd Abd el-wâhid ben Ahmed ben el-Hosein el-Daskarî, Schüler des Abu Ishâk el-Schîrâzî, ein frommer Fakîh, in den schönen Wissenschaften bewandert und sehr angesehen, verwandte auf der Wallfahrt in Mekka und Medina grosse Summen für die Armen. Oftmals kamen Kranke zu ihm und baten ihn sie gesund zu

machen, dann richtete er ein Gebet zu Gott und sie wurden geheilt. Er starb im J. 486.

487. Abul-Ganáim el-Marzubân ben Chosrûfirûz aus Schîrâz, ein Günstling der Sultanin Turkân Chatûn, Frau des Malikschâh, wurde auf deren Betreiben mit dem Titel Tâg el-mulk neben Nidhâm el-mulk zum Wezir ernannt und war sicher der Anstifter, als dieser in der Nacht vom 10. auf den 11. Ramadhân 485 (15.—16. Oct. 1092) ermordet wurde. Malikschâh starb schon im folgenden Monate am 16. Scha'bân 485; die Sultanin suchte noch seinen Tod zu verheimlichen, um erst ihrem vierjährigen Sohne Maĥmûd die Thronfolge zu sichern, und sandte eiligst nach Içpahân und liess dort Barkiâruk den ältesten Sohn des Malikschâh verhaften. Sobald aber die Nachricht von dem Tode des Malikschâh nach Içpahân kam, befreiten die Mamlûken und Anhänger des Nidhâm el-mulk den Gefangenen und riefen ihn zum Sultan aus. Von beiden Seiten wurden nun Truppen gesammelt, sie rückten gegen einander, die Armee der Sultanin wurde geschlagen, Tâg el-mulk ergriff die Flucht, wurde eingeholt und zu Barkiâruk gebracht, welcher mit seinen Truppen vor Içpahân lagerte. Dieser wollte ihn nicht nur begnadigen, sondern auch zu seinem Wezir ernennen; Tâg el-mulk vertheilte 700,000 Dinare und kostbare Geschenke unter die Emire und beschwichtigte sie dadurch. Allein die jüngere Mannschaft schaarte sich um Othmân, einen Sohn des Haushofmeisters des Nidhâm el-mulk und beschloss, Tâg ed-dîn umzubringen. Sie überfielen ihn, tödteten ihn und schnitten ihn in Stücke, ein Finger von ihm wurde nach Bagdad geschickt; dies geschah am 12. Muĥarram 486 (12. Febr. 1093). Tâg el-mulk besass im übrigen gute Eigenschaften, er liess in Bagdad die nach ihm benannte hohe Schule Tâgia erbauen, war sehr eifrig im Beten und in der Beobachtung des Gottesdienstes, aber das Alles wurde in Schatten gestellt durch seine Betheiligung an der Ermordung des Nidhâm el-mulk, wodurch er sich in Bagdad verhasst gemacht hatte.

488. Abu 'Âmir Maĥmûd ben el-Câsim ben Abu Mançûr Muhammed el-Azdî el-Muhallabî el-Herawî, Nachkomme des Mu-

hallab ben Abu Çufra († 83), Neffe des Maṇṣūr ben Muhammed (370a), geb. im J. 400, stand als Cādhi von Herât im höchsten Ansehen, selbst der Scheich el-Islâm von Nîsâpûr kam zu ihm, um ihn zu besuchen und seinen Segen zu empfangen und der Wezir Nidhâm el-mulk setzte sein ganzes Vertrauen in ihn und sagte: wenn dieser Imâm in Herât nicht wäre, so würde für mich und für die Leute etwas geschehen, was die Ruhe stören würde. Abu 'Âmir starb im Ġumâdâ II. 487 (Juni 1094). — Als sein Schüler wird erwähnt Abul-Faṭḥ Abd el-malik ben Abdallah el-Karûchî, geb. 462, gest. 548.

489. Abul-Câsim 'Alî ben Muhammed ben 'Alî ben Aḥmed ben Abul-'Alâ el Solemî el-Maṣṣîṣî el-Dimaschkî, dessen Eltern aus Maṣṣîṣa einem Vororte von Damascus am Thore von Beit Lahjà stammte, wurde im J. 400 in Miṣr geboren, erhielt hier den ersten Unterricht in den Traditionen, kam hierauf zum Studieren nach Damascus, wo er bei Abu Muhammed ben Abu Naṣr einiges hörte, und ging dann nach Bagdad, wo Abul-Ḥasan el-Ḥimmânî und Abul-Câsim Ibn Bischrân seine Lehrer waren, und besuchte die juristischen Vorlesungen des Abul-Taǧǧib el-Taǧarî (393). Er liess sich in Damascus nieder und wurde ein beliebter Rechtsanwalt und zuverlässiger Traditionslehrer, unter seinen Zuhörern waren Abu Bekr el-Chatîb (423), Abul Faṭḥ el-Macdisî (501) und Hibatallah ben Aḥmed el-Geirûnî († 536). Er starb im Ġumâdâ II. 487 und wurde auf dem Todtenhofe am Paradiesthore begraben.

490. Abul-Câsim Abdallah ben Ṭâhir el-Isfarâînî † 488. s. Nr. 345.

491. Abu Muhammed 'Obeidallah ben Salâma ben 'Obeidallah ben Maḥmûd el-Karchî, aus el-Karch, dem Stadttheile von Bagdad, Ibn el-Ruṭabî [so bei Subkî und Câmûs s. v. ohne Erklärung] d. i. »Sohn des Händlers mit *ruṭab* frischen reifen Datteln«, ein Schüler des Abu Ishâk el-Schîrâzî, starb im J. 488. — Sein Sohn Muhammed ben 'Obeidallah überlieferte Traditionen von Abul-Câsim Aḥmed ben 'Alî el-Busrî aus Busra in Ḥaurân [nicht aus Buṣrâ mit Vertauschung des *s* mit *ç*, denn von Buṣrâ wird Buṣrawî. in Damascus sogar Buṣrâwî gebildet]. — Ein Bruder des 'Obeidallah war Abul-

'Abbâs Aḥmed ben Salâma el-Karchî el-Ruṭabî [dieser von Subkî unrichtig Zuṭanî genannt, wie Abdallah ben Muhammed el-Zuṭanî], geb. im J. 460, gleichfalls ein Schüler des Abu Ishâk und des Ibn el-Çabbâg (457), starb im Ragab 527. — Dessen Enkel der Câdhi Abu Ishâk Ibrâhîm ben Abdallah ben Aḥmed ben Salâma el-Ruṭabî starb im J. 615.

492. Abu Bekr Muhammed ben el-Mudhaffar ben Bakrân ben Abd el-çamad ben Salmân el-Schâmi »der Syrer« el-Ḥamawî, geb. in Ḥamât im J. 400, reiste im J. 410 zum Studiren nach Bagdad, hörte die Traditionen bei Abul-Câsim Ibn Bischrân, Abu Ṭâlib Ibn Geilân und vielen anderen und die juristischen Vorlesungen bei Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî (393), dessen *Ta'liṣa* in zehn Bänden er so vollkommen aus dem Gedächtniss vortragen konnte, als wenn er sie geschrieben vor sich hätte. Er wurde so fest in den Lehren des Schâfi'î, dass man sagte, wenn die Bücher darüber verloren gingen, würde er sie aus dem Gedächtnisse dictieren können. Seine Rechtsprüche waren den Gesetzen gemäss und er machte keinen Unterschied zwischen einem Scherîf (Adeligen) und einem Bettler. — Als ihm nach dem Tode des Ḥanifitischen Obercâdhi Abu Abdallah Muhammed ben 'Alî el-Dâmagânî im Ramadhân 478 dessen Stelle angeboten wurde, lehnte er sie anfangs ab, liess sich aber dann bewegen sie anzunehmen, indem er sagte: ich halte dies für meine Pflicht, aber unter der Bedingung, dass ich von dem Sultan keine Besoldung, von den Freunden keine Geschenke annehme und meine Kleidung nicht (mit einer seidenen) vertausche, was ihm zugestanden wurde. Ein Türke wollte sich bei ihm wegen einer Sache beklagen, el-Schâmi fragte ihn: »Hast du Zeugen?« — Ja! den und den und den Fakîh el-Muschattab el-Fargânî. — »Das Zeugniss des Muschattab nehme ich nicht an, weil er sich in Seide kleidet.« — Aber der Sultan und der Wezir Nidhâm el-mulk tragen doch auch seidene Kleidung.« — »Wenn diese wegen eines Kohlbündels bei mir als Zeugen erschienen, würde ich ihr Zeugniss nicht annehmen.« — Er blieb immer fest und ernst bei jeder Sache und lächelte in seinen Vorträgen niemals. — Den Vornehmen war seine Amtsführung ärger-

lich, sie erfanden allerlei Geschichten, an denen er unschuldig war, wodurch indess der Chalif seine Gesinnung gegen ihn änderte, dann aber wurde das Einvernehmen wieder hergestellt und blieb bestehen bis zu seinem Tode im Scha'bân 488 (Aug. 1095); er wurde nahe bei Ibn Soreig begraben. Er schrieb *el-Bajân Expositio de principiis religionis* 2017, und einer seiner Schüler war Abd el-wâhid ben el-Mubârak.

493. Abu 'Alî el-Hasan ben Muhammed ben el-Hasan el-Sâwî, ein Fakîh von der Sekte des Asch'arî, hörte die Traditionen unter anderen bei Abu Bekr Ahmed ben Ibrâhîm el-Someiramî und trug sie in Damascus vor; er starb 76 Jahr alt im Dsul-Ca'da 488 (Nov. 1095).

494. Abu Jûsuf Ja'cûb ben Soleimân ben Dâwûd el-Isfarâînî unternahm weite Reisen und kam nach Bagdad, wo er die juristischen Vorlesungen des Abul-Ťajjib el-Ťabarî besuchte. Er machte sich als Jurist, Dogmatiker, Grammatiker, Dichter und Schönschreiber bekannt, wurde Professor und Bibliothekar an der hohen Schule Nidhâmia und starb im Dsul-Ca'da 488 (November 1095). — Er verfasste 1) *Badâ'î' el-achbâr Narrationes mirabiles et carmina graviter commoventia*. 1703. — 2) *el-Mustadhhirî fil-imama we scharâ'it el-chilâfa (el-ahkâm) Liber Mustadhhiricus*, dem Chalifen bei seiner Thronbesteigung dediciert, *de imamatu et conditionibus chalifatus (judiciorum)* 11942. 7440; *Sarâra (Sijar) el-chilâfa Optima conditio (mores) chalifatus* 7312 scheinen verschiedene Titel desselben Werkes zu sein. — 3) *Calâid el-hikam Torques apophthegmatum et uniones dictorum ex iis, quae 'Alî ben Abu Ťâlib effatus est*. 9558. — 4) *Maḥâsin el-âdâb Elegantiae morum et doctrinae*. 11489.

495. Die Familie Schahruzûrî.

Abu Ahmed el-Câsim ben el-Mudhaffar ben 'Alî el-Scheibânî el-Schahruzûrî el-Irbilî, aus der Stadt Schahruzûr im Gebiete von Irbil (Arbela) zwei Tagereisen von Mosul, war eine Zeitlang Richter in Arbela und ebenso in Singâr; er starb im J. 489 (1096) als Professor

in Mosul, wo sein Grabdenkmal in der Nähe der Moschee des Grossvaters des Abul-Ḥasan Ibn Fargân bekannt ist. Er ist der Stammvater zahlreicher Nachkommen, welche el-Schahruzûrî oder el-Irbilî zubenannt werden, von denen mehrere in verschiedenen Städten die Stellen als Cādhi oder Professor oder in anderen hohen Ämtern bekleideten; die berühmtesten giebt diese Stammtafel.

Abu Aḥmed el-Câsim				
Muḥammed	el-Mudhaffar	Abdallah		'Alî
Cādhi el-Chanikîn	Abu Maṇṣûr	el-Mustadhâ		Bahâ ed-dîn
	Muhammed		Jahjâ	el-Ḥasan
	Kamâl ed-dîn		Tâġ ed-dîn	Naġm ed-dîn
Aḥmed	Abd el-rahman	Muhammed	el-Câsim	Abd el-câhir
'Imâd ed-dîn	'Galâl ed-dîn	Muḥji ed-dîn	Dhijâ ed-dîn	el-Mudhaffar
				Ḥuġġa ed-dîn

1. Abu Bekr Muhammed ben el-Câsim el-Schahruzûrî, geb. zu Arbela im J. 453 oder 454, reiste durch 'Irâk, Chorâsân und el-Gibâl um die Traditionen zu hören und trug sie auch wieder vor; in Bagdad besuchte er die juristischen Vorlesungen des Abu Ishâk el-Schîrâzî und versah in vielen Städten die Stelle eines Cādhi, wovon er den Namen Cādhi el-Chânîkîn »Cādhi der Landstrassen« erhielt. Von Bagdad schickte ihn der Chalîf el-Mustarschid bei seiner Thronbesteigung im J. 512 zweimal als Gesandten nach Damascus, um hier die Huldigung für ihn anzunehmen; er starb auch in Bagdad im Ġumâdâ II. 538 (Dec. 1143) und wurde am Thore Abraz begraben.

2. Abu Maṇṣûr el-Mudhaffar ben el-Câsim wurde im Ġumâdâ II. oder Ragab 457 in Arbela geboren, in Mosul erzogen, kam nach Bagdad und studierte die Rechte bei Abu Ishâk el-Schîrâzî; er kehrte nach Mosul zurück, und wurde noch im hohen Alter zum Cādhi von Singâr ernannt, als er schon fast blind war.

3. Abu Muhammed Abdallah el-Murtadhâ »der (Gott) wohlgefällige« oder »der angenehme Gesellschafter« geb. zu Mosul im Scha'bân 465, ein ausgezeichnete, religiöser Mann, hielt sich längere Zeit in Bagdad auf und beschäftigte sich mit dem Studium der Traditionen

und des Rechts, dann kehrte er nach Mosul zurück und wurde hier Cádhi, auch in dem Kriege zwischen Gakarmisch und Kilig Arslán bei der Einnahme der Stadt durch den letzteren im Ragab 500 als Cádhi bestätigt. Er lehrte auch die Traditionen, war ein guter Prediger und Dichter und starb im Rabí' I. 511 (Juli 1117) und wurde in ihrer bekannten Familiengruft beigesetzt. Er hatte zwei Söhne

a. Abul-Fadhl Muhammed ben Abdallah mit dem Ehrennamen Kamál ed-dín el-Schahruzûrí, geb. zu Mosul im J. 491 oder 492, studierte in Bagdad die Rechte bei As'ad ben Muhammed el-Mihaní († 520) hörte die Traditionen bei Abul-Barakât Muhammed Ibn Chamís el-Mauçilí und wurde zum Cádhi von Mosul ernannt. Er gab auch einige Zeit Unterricht in den Traditionen, bis ihn der Atabek 'Imád ed-dín Zinkí zum Präfecten von Mosul ernannte und dann öfter als Gesandten nach Bagdad schickte. Als Zankí bei der Belagerung der Burg Ga'bar in der Nähe von Çiffin am 5. Rabí' II. 541 von seinem Diener ermordet wurde, befand sich Kamál ed-dín mit seinem Bruder Abu Tâhir Jahjá bei der Armee und sie zogen sich mit dieser nach Mosul zurück. Hier trat Zinkis Sohn Seif ed-dín Gází die Regierung an und übertrug den beiden Brüdern die Geschäftsführung nicht nur in Mosul, sondern in seinem ganzen Reiche. Aber schon im folgenden Jahre liess er beide festnehmen und auf der Burg von Mosul gefangen setzen und ihren Vetter Abu 'Alí el-Hosein Nagm ed-dín ben Bahâ ed-dín (c), Cádhi von el-Rahba bei Damascus herbeirufen und machte ihn zum Cádhi von Mosul und Dîjâr Rabí'a. Der Chalif el-Muctafi schickte einen Gesandten, durch dessen Vermittlung das Gefängniss in Hausarrest verwandelt wurde mit den Abzeichen als Gefangene, dagegen wurden Abu Ahmed Abd el-rahman der Sohn des Kamál ed-dín und Abul-Fadhâil el-Câsim der Sohn des Abu Tâhir in der Burg eingekerkert. Nachdem Seif ed-dín im Gumádá II. 544 gestorben war, wurden die beiden Brüder in Freiheit gesetzt und ihnen die Abzeichen abgenommen, und sie begaben sich zu dessen Bruder Cutb ed-dín Maudûd, welcher zum Sultan ernannt war. Sie trafen ihn in der Reitbahn und als sie ihm nahe kamen, stiegen sie ab und gingen

auf ihn zu; sie waren noch in nachlässiger Kleidung ohne Überwurf. Sobald als er sie bemerkte, stieg auch er vom Pferde und ging ihnen entgegen; sie bezeugten ihm ihr Beileid wegen des Todes seines Bruders und wünschten ihm Glück zu seinem Regierungsantritt. Dann ritten sie zusammen fort, die Brüder zu beiden Seiten und diese kehrten ohne Gefangenenabzeichen in ihre Wohnungen zurück und schlossen sich demnächst immer dem Gefolge des Sultans an.

Im J. 550 trat Kamāl ed-dīn in den Dienst des Sultans Nūr ed-dīn Maḥmūd in Damascus und erhielt, als Zakī ed-dīn Jahjā abgesetzt wurde, im Anfange des ʿAṣar 555 dessen Stelle als oberster Leiter der Staatsgeschäfte und ernannte seinen Sohn und die Söhne seines Bruders zu seinen Stellvertretern in verschiedenen Städten von Syrien. Er stieg bis zu dem Range eines Wezirs, hatte in dieser Zeit die Jurisdiction in ganz Syrien, sein Sohn der Cādhi Muḥji ed-dīn vertrat ihn in Ḥaleb, er selbst hatte den Vorsitz in allen Ministerien und alle Verordnungen gingen von ihm aus. Nūr ed-dīn betraute ihn mit einer Sendung an den obersten Gerichtshof in Bagdad zur Zeit des Chalifen el-Muctafi und dieser schickte ihn als Gesandten ab, um den Frieden zwischen Nūr ed-dīn und Kilig Arslān zu vermitteln, und nach dem Tode des Nūr ed-dīn bestätigte ihn ʿAḻāḥ ed-dīn in allen seinen Ämtern.

Kamāl ed-dīn war ein tüchtiger Jurist, in den schönen Wissenschaften bewandert, Dichter, schrieb einen eleganten Stil, liebte es in Gesellschaften zu scherzen und wusste die Unterscheidungslehren und die Grundsätze der Theologie und Jurisprudenz gut darzustellen; er war scharfsinnig, grossmüthig, sehr wohlthätig und freigebig, er gründete ausser anderen milden Stiftungen eine hohe Schule in Mosul, zwei in Nisibis, eine in Damascus, wo er auch in der Moschee das nach ihm benannte Gitterfenster *el-schubbāk el-Kamālī* neu anlegen liess, hinter welchem in der Folge der Stellvertreter des Sultans seine Andacht verrichtete. Für die Ḥanbaliten stiftete er die Einkünfte von el-Hāma, einem Orte in der Ägyptischen Sandebene Tih beni Isrāil und liess in Medina ein Kloster erbauen. Er führte die Zügel der Regierung mit Kraft und Umsicht und unter der Menge hervorragender

Männer seiner Familie kam ihm keiner gleich, keiner erreichte eine so hohe Stellung wie er. Als er alt und so schwach wurde, dass er kaum sich noch bewegen konnte, sprach er oft die Verse des Abul-Ḥasan Muhammed ben 'Alí Ibn Abul-Çacr el-Wásiŧi († 498):

o Herr! lass mich nicht leben bis zu der Zeit,
wo ich für andere nur eine Last bin.

Fasse mich bei der Hand, bevor ich zu dem, welchem ich noch entgegen
gehen möchte,

beim Aufstehen sagen muss: Fasse mich bei der Hand.

Er starb Donnerstag d. 6. Muḥarram 572 (15. Juli 1176) in Damascus und wurde am anderen Morgen am Berge Cásiûn begraben. Von seinen drei Söhnen ist

'Imâd ed-dîn Ahmed nur dadurch bekannt, dass er im J. 569 von Nûr ed-dîn als Gesandter nach Bagdad geschickt wurde. Der andere

Galâl ed-dîn Abu Ahmed Abd el-rahman ben Kamâl ed-dîn wurde nach der Entlassung seines Vaters aus dem Gefängnisse noch in demselben zurückgehalten und erhielt erst später seine Freiheit. Er bekam die Professur an der von seinem Vater errichteten hohen Schule in Mosul und starb hier noch sehr jung im J. 566. Der dritte

Muḥji ed-dîn Abu Hâmid Muhammed ben Kamâl ed-dîn wurde etwa im J. 510, bestimmter im Scha'bân 519 geboren, ging nach Bagdad und studierte die Rechte bei Abu Mañçûr Sa'id Ibn el-Razzâz († 539), wobei er sich auszeichnete. Er kam als Stellvertreter seines Vaters nach Damascus, und wurde im Ramadhân 555 oder im Scha'bân 556 in gleicher Eigenschaft nach Haleb versetzt. Nach dem Tode seines Vaters erlangte er bei el-Malik el-çâlih Ismâ'il Nûr ed-dîn so hohes Ansehen und solchen Einfluss, dass ihm im Scha'bân 573 die unumschränkte Regierung der Provinz von Haleb übertragen wurde. Dies dauerte so lange, bis ihn seine Feinde und Neider bei dem Fürsten verdächtig machten, was zur Folge hatte, dass er am 4. Scha'bân 575 sich zu Hause hielt und dann keine andere Rettung sah, als Haleb zu verlassen und nach seiner Heimath zurückzukehren. Er kam nach

Mosul, wurde Cādhi der Stadt und Professor an der hohen Schule seines Vaters und an der Nidhāmīa und stieg bei dem Fürsten 'Izz ed-dīn Mas'ūd ben Maudūd zu solchem Ansehen, dass er ihm die Leitung aller Regierungsgeschäfte übertrug, auch wurde er von ihm mehrmals als Gesandter nach Bagdad geschickt. Er war grossmüthig und so freigebig, dass er auf einer solchen Reise an Rechtsanwälte, Literaten, Dichter und Bedürftige 10,000 Emir- (neuere vollwichtige) Dinare austheilte, und während seiner Amtsführung als Richter in Mosul nahm er keine Klage an, wobei es sich um eine Schuldforderung von zwei Dinaren oder weniger handelt, sondern bezahlte sie selbst. Er hat auch einige Gedichte gemacht, darunter eine Elegie auf den Tod seines Vaters, und starb früh Morgens am Mittwoch d. 13. od. 14. (richtig 15.) Ġumādā I. 586 (20. Juni 1190) und wurde in seiner Wohnung auf der Burgstrasse beerdigt, in der Folge aber ausserhalb der Stadt am Reitbahnthore beigesetzt, wo ihm ein Grabdenkmal errichtet war.

b. Tāg ed-dīn Abu Ṭāhir Jahjā ben Abdallah zeichnete sich als guter Jurist aus und starb im Ramadhān 556. — Sein Sohn

Abul-Fadhāil el-Cāsim ben Jahjā hatte in Bagdad bei Abul-Mahāsīn Jūsuf el-Dimaschkī die Rechte studiert und es war der letzte Wunsch seines Oheims Kamāl ed-dīn gewesen, dass er eine Anstellung bekommen möchte; der Sultan erfüllte diese Bitte und ernannte ihn zum Cādhi von Damascus und er führte den Ehrentitel Dhijā ed-dīn. Er blieb in diesem Amte einige Zeit, da er aber merkte, dass der Sultan den Scheich Scharaf ed-dīn Abdallah Ibn Abu 'Oqrūn lieber an dieser Stelle sehen würde, bat er um seine Entlassung, welche ihm gewährt wurde, und er kam als Cādhi nach Mosul, dann nach Bagdad und starb im J. 599.

4. Abul-Ḥasan 'Alī ben el-Cāsim Bahā ed-dīn el-Schahru-zūrī erhielt nach beendigten Studien eine Anstellung als Cādhi von Wāsiṭ und dann in verschiedenen Städten von Mesopotamien und Syrien. In Majjāfārikīn wünschte der Emir Ġlgāzī den Präfecten von Ḥilla Beni Mazjad Namens Dobeis ben Ḥadaca zu seinem Präfecten zu bekommen und sandte seinen 17jährigen Sohn Ḥusām ed-dīn Timurtāsch an den

Sultan Maḥmūd, um dies zu vermitteln, ihn begleitete als Unterhändler der Cādhi Bahā ed-dīn. Dies wurde indess abgeschlagen und schon wollten die Abgesandten wieder abreisen, da ernannte der Sultan den Emir Îlgāzî selbst zum Präfecten von Majjâfârikîn. Einen ähnlichen Auftrag erhielt Bahā ed-dīn als Cādhi von Mosul. Nachdem der dortige Präfect Âk Sunkur am 9. Dsul-Ca'da 520 von den fanatischen Bâtiniern ermordet und sein Sohn und Nachfolger Mas'ūd am 22. Gumâdâ II. 521 gestorben war, traf von dem Sultan Maḥmūd der Befehl ein, Dobeis, dem genannten Präfecten von Hilla die Stadt zu übergeben, indess der Commandant der Burg, el-Gâwali, hatte das Verlangen, selbst Präfect zu werden, und sandte den Cādhi Bahā ed-dīn als Vermittler an den Chalifen el-Mustarschid nach Bagdad, allein der Chalif war schon ungehalten über die Wahl des Dobeis und schlug alles andere ab und ernannte Zankî, den Sohn des ermordeten Âk Sunkur zum Präfecten und Bahā ed-dīn, welcher sich nachgiebig gezeigt hatte, zum Obercādhi der ganzen Provinz. Bahā ed-dīn starb Sonnabend d. 16. Ramadhân 532 in Haleb und wurde nach Çifîn gebracht und hier begraben. — Sein Sohn

Abu 'Alî el-Ḥasan ben 'Alî ben el-Câsim Naḡm ed-dīn studierte die Rechte bei Ibn el-Razzâz in Bagdad, wurde Cādhi und starb im J. 564. — Ein Enkel desselben Abu Maṇṣûr el-Mudhaffar ben Abd el-câhir ben el-Ḥasan Huḡga ed-dīn el-Schahrûzûrî, ein ausgezeichnete Jurist, war Cādhi von Mosul und theilte reichliche Geschenke aus an Einheimische und Fremde; er starb im J. 623, nachdem er fast zwei Jahre erblindet war, und hinterliess nur eine Tochter, welche ihn nur drei Monate überlebte.

496. Abul-Mudhaffar Maṇṣûr ben Muhammed ben Abd el-ġabbâr el-Sam'ânî el-Merwazî, geb. im Dsul-Hiġga 426, wurde von seinem Vater, einem der ersten Hanifiten in Merw, in dem Glauben und den Lehren des Abu Ḥanîfa unterrichtet, bekannte sich dazu bis über sein 30stes Lebensjahr hinaus und war eine Hauptstütze der Par-

thei. Nachdem er bereits durch seine umfassenden Kenntnisse bekannt und anerkannt war, reiste er im J. 461 nach Bagdad, wo er mit Abu Ishāk el-Schīrāzī zusammenkam und mit Ibn el-Çabbāg (457) Disputationen hielt, und vielleicht gab dies die erste Veranlassung zu einer Änderung seiner Ansichten, und als er im J. 462 die Wallfahrt machte, reifte in ihm, wie man sagte in Folge eines Traumes, den er in Mekka hatte, der Entschluss zu der Lehre des Schāfi'ī überzutreten; er machte indess erst im Rabī' I. 468 Anzeige davon in der Wohnung des Emirs von Merw in Gegenwart von Zeugen aus beiden Partheien. Sobald dies in der Stadt bekannt wurde, entstanden Unruhen unter dem Volke, das Feuer des Aufruhrs entzündete sich und die Funken davon verbreiteten sich über die umliegenden Orte. Abul-Mudhaffar blieb aber standhaft bei seiner Bekehrung, bis ein schriftlicher Befehl von dem Sultan kam, ihn festzunehmen; er verliess Merw noch zeitig und begab sich in Begleitung mehrerer Gelehrten nach Tūs, wo er von den dortigen Gelehrten und angesehenen Personen empfangen und mit grosser Achtung und Ehre aufgenommen wurde. Von hier ging er nach Nīsāpūr, wo man ihm in gleicher Weise entgegen kam. Inzwischen hatte sich die Aufregung in Merw gelegt, er kehrte dahin zurück und wurde aufs ehrenvollste unter grossem Zulauf der Bevölkerung wieder eingeführt. Er lehrte nun in der hohen Schule der Schāfi'īten, zeichnete sich aus durch seine Schriften über die Erklärung des Corāns, juristische Fragen, Traditionen und Dogmatik; er wurde Mufti und Vornehme und Geringe, Gleichgesinnte und Gegner bewiesen ihm ihre Anerkennung. Der Imām el-Haramein äusserte sich über ihn: Wenn die Jurisprudenz ein gesticktes Gewand wäre, so wäre Abul-Mudhaffar die Stickerei darin; und er selbst sagte von sich, er habe etwas, was er auswendig gelernt hätte, nie wieder vergessen. Er starb in Merw Freitag d. 23. Rabī' I. 489 (22. März 1096) und wurde auf dem Todtenhofe in Sangān, einer Vorstadt von Merw, begraben. Jâcūt III. 160; oder Sangarān, Safhawān bei Ibn Chall. Nr. 406.

Schriften. 1) *el-Içtilām Exstirpatio*, eine Streitschrift gegen den Hanifiten Abu Zeid Abdallah el-Dabūsī († 430) 817, welche im Lande

weit verbreitet ist. — 2) *Alf ḥadīth Mille traditiones* von 100 Lehrern überliefert. 1140, zur Widerlegung von des Dabūsī *el-Asrār Mysteria de principiis theologiae (dogmatica) et praeceptis juris* 665. — 3) *el-Iktiṣād Modus rectus in refutatione adversariorum*. — 4) *el-Intiṣār Apologia Traditionariorum* 1305. — 5) *el-Ausaṭ Liber praestantissimus* 1486. — 6) *el-Burhān Demonstratio de theologia controversa*, nahe an 1000 streitige Fragen 1805. — 7) *Tafsīr Commentarius in Coranum* 3291. — 8) *el-Cawāṭi' Argumenta peremptoria de fundamentis articulorum* 9597. — 9) *el-Minhāḡ liahl el-Sunna Via pro Sunnitis* 13223.

Als seine Schüler werden genannt: Abu Abdallah Muhammed ben Abd el-rahman el-Chalûkī aus Neu-Buzenschâh bei Merw † 531, Abu Manṣur Muhammed ben Aḥmed el-Tûthī † 530, Abu Abdallah Muhammed ben Aḥmed el-Gīhanī † 539, Jûsuf ben el-Ḥasan el-Charzangī geb. 445, Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed el-Chârgirdī † 543, Abu Sa'd Muhammed ben Aḥmed el-Chosruschâhī geb. 472, Abul-Ragâ el-Muammal el-Chumrakī † 516, Abul-Faṭḥ Meimûn ben Muhammed el-Dabûsī † c. 522, Abul-Câsim Ismâ'îl ben Muhammed el-Singī geb. 458, Abul-Ḥasan 'Alī ben Muhammed el-Schawânī † 549, Abu Ḥaḫ Omar ben 'Alī el-Schîrâzī † 529, Abu Ishâk Ibrâhîm ben Aḥmed el-Falchârī † 536, Abu Muhammed Abdallah ben Muhammed el-Pandawînī † 530 und Abul-Câsim Maḥmûd ben Muhammed el-Lâharī † c. 542.

497. Abul-Fadhl Abd el-malik ben Ibrâhîm ben Ishâk el-Hamadsânī el-Macdisī, ein Schüler des Ibn 'Abdûn (354), el-Mâwerdī (395) u. A., lebte in Bagdad und war durch seine Frömmigkeit, Gutmüthigkeit und andere gute Eigenschaften bekannt, besonders auch durch seine Genauigkeit und Gewandtheit bei Erbschaftstheilungen *farâidh*, woher er den Namen el-Faradhī erhielt, und worüber er ein sehr brauchbares Buch 8999 geschrieben hat. Die ihm angebotene Stelle eines Cādhi schlug er aus und starb im Ramadhân 489 (Aug. 1096).

498. Abu Muhammed Abdallah ben Jûsuf el-Gurgânī, geb. im J. 409 in Gurgân, Traditionist und Jurist. war Cādhi und starb im Dsul-Ca'da 489 (Oct. 1096). Er verfasste 1) *Ṭabacât Classes Schâ-*

fi'itarum 7900. In der Übersetzung ist *Ibn el-Çaldh* unrichtig als Beiname zu el-Gurgânî gezogen, es schliesst vielmehr den vorigen Satz *ab el-Sam'ânî et Ibn el-Çalah petiit*, der Name kommt auch 7912 nicht vor; das folgende sollte dann mit *وابو* fortfahren, wie in der Übersetzung.

— 2) *Maukif el-imâm wel mâmûm Statio Imami et Antistitis*. — 3) *Fadhâ'il el-Shâfi'i Merita Schâfi'i*. — 4) *Merita Ahmedis ben Hanbal*.

499. Abul-Hasan Ahmed ben Muhammed ben Ismâ'il el-Schuğâ'î el-Nisâpûrî, Sicherheitswächter in den Sitzungen des Câdhi zu Nisâpûr, starb im Muharram 490 (Dec. 1096).

500. Abu Abdallah Muhammed ben Ibrâhîm ben 'Alî el-Nasâî el-Dimaschki gen. el-Buweitî, geb. in Nasâ im J. 394, hörte und lehrte die Traditionen und studierte die Rechte; er wohnte in Damascus und starb dort am 8. Muharram 490 (26. Dec. 1096).

501. Abul-Fath Naçr ben Ibrâhîm ben Naçr ben Ibrâhîm ben Dâwûd el-Macdisî oder Mucaddisî, stammte aus Tripolis oder wahrscheinlicher aus Neapolis, wohnte in Beit el-Macdis d. i. Jerusalem, wo er den ersten Unterricht erhielt, dann ging er nach Damascus, und hörte die Traditionen bei Abul-Hasan el-Simsâr, Abul-Hasan Muhammed ben 'Auf, Ibn Sa'dân, Ibn Schukrân, dem Malikiten Abu Mûsâ 'Îsâ ben Nizâr el-Câbisî † 447, Abul-Câsim 'Alî el-Maççîçî und Abul-Tajjib el-Tabarî (393); die juristischen Fächer studierte er bei Muhammed el-Kâzarûnî (403) und in Çûr (Tyrus) bei Soleim ben Ajjûb. Ein gegenseitiger Austausch der Traditionen fand zwischen ihm und Abu Bekr el-Chatîb und Abul-Ganâ'im Muhammed ben 'Alî el-Narsî gen. Obeij »Väterchen« † 510 statt. Er hielt sich dann lange Zeit in Jerusalem auf, und kam in der Mitte des Çafar 471 wieder nach Damascus, welches damals im Besitz des Commandanten Atsiz ben Auk war und bald darauf von Ägyptischen Truppen unter dem Anführer Naçr ed-daula belagert wurde. Atsiz rief den Selguken Tutusch aus Haleb zu Hülfe, dieser erschien auch und bei seiner Annäherung zogen sich die Ägyptier eiligst zurück; Atsiz ging den Ankommenden bis ans Thor entgegen, wurde aber sofort von Tutusch unter irgend einem Vorwande gefangen genommen und umgebracht, und Tutusch machte sich selbst

zum Herrn von Damascus, wozu er von seinem Bruder dem Sultan Malikschâh schon den Auftrag hatte. — Eines Tages kam Tutusch zu Naçr el-Macdisí, welcher ihn nicht einmal würdigte vor ihm aufzustehen, und auf die Frage, welches die erlaubteste Einnahme für den Schatz des Sultans sei, antwortete er: die Einnahme aus dem Tribut. Tutusch verliess ihn, schickte ihm eine Summe aus dem Staatsschatze und liess ihm dabei sagen, dies sei aus dem Schatze vom Tribut; Naçr vertheilte das Geld unter seine Schüler und behielt nichts für sich. — Wohl wegen der Kriegsunruhen verliess Naçr bald darauf Damascus und zog nach Çûr, wo er fast zehn Jahre blieb, als Lehrer thätig war und gegen die dort zahlreichen Sectierer Rafidhiten ankämpfte. Wie durch seine Gelehrsamkeit, so zeichnete er sich auch durch seine Frömmigkeit und Genügsamkeit aus, er nahm weder für sich noch für seine Familie Geschenke an, denn er besass in Neapolis ein Landgut, woher ihm fortwährend alles gebracht wurde, was er nöthig hatte zu seinem Unterhalte, was indess nicht viel mehr war, als dass täglich ein rundes Brod nach der Form des Kohlenbeckens gebacken wurde. So lebte er in der einfachen Weise der Vorfahren nur den Wissenschaften und für die Ausbreitung der rechten Lehre thätig. Ein Gelehrter, welcher auf Reisen gewesen war, erzählte: Ich kam zuerst zu dem Imâm el-Haramain Abul-Ma'âlî in Nîsâpûr, dann war ich bei Abu Ishâk el-Schîrâzî in Bagdad und seine Lehre gefiel mir besser als die des Abul-Ma'âlî, als ich aber den Scheich Abul-Fatî Naçr sah, fand ich seine Lehre schöner als die der beiden anderen zusammengenommen.

Im J. 480 siedelte Naçr wieder nach Damascus über, wo sein Ansehen und sein Ruf aufs höchste stieg, während er bei seiner Einfachheit blieb, die Gunst der Sultane verschmähte und der Begegnung mit ihnen auszuweichen suchte. Als Abu Hâmid el-Gazzâlî († 505) im J. 488 nach Damascus kam, ging er auch zu Naçr um seinen Segen zu erhalten und besuchte dann dessen Vorlesungen; sie wurden näher mit einander bekannt und hatten beide von dem gegenseitigen Austausch ihres Wissens grossen Vortheil. Naçr starb Donnerstag (?) d. 9. od. 10. Mubarram 490 (27. Dec. 1096) und Nachmittags nach dem Gebete fand

die Beerdigung statt; die Begleitung war eine so grosse, dass die Träger durch das Gedränge erst gegen Abend hindurch kamen um ihn ins Grab zu legen; dieses ist am kleinen Thore neben den Gräbern des Abul-Dardà († 32) und des Chalifen Mu'âwia († 60), es wird viel besucht und ein Gebet bei demselben am Sonnabend soll erhört werden.

Unter seinen Schülern zeichneten sich aus: 'Omar ben Abd el-karîm el-Dihistânî † 493, Abul-Hosein Idrîs ben Hamza el-Ramlî † 504, Abul-Farağ Geith ben 'Alî el-Armanâzî aus Armanâz bei Tyrus † 509, Abul-Hasan 'Alî ben Muhammed el-Cosanţînî aus Constantine † 515, Abul-Hasan ben Abd el-wâhid aus Artûh bei Haleb † 523, Abu Muhammed Ibn Tâwûs † 536 und Abul-Fath Naçrallah el-Lâdsikî aus Laodicea † 542.

Schriften: 1) *el-Arba'ûn Quadraginta traditiones*. 436. — 2) *el-Huğ'ga 'alâ târik el-mahag'ga Liber probationis contra eum, qui rectam fidei viam deserit*. Die Übersetzung 4408 ist verfehlt und muss heissen: *Molla noster el-Lârî in commentario (suo) ad quadraginta traditiones (Macdisi 436) dicit: Liber probationis ei scriptus, qui viam fidei rectam deserit, principia religionis compleetitur secundum decreta Traditionariorum et Sunnam*. Nawawî hatte dieses Buch selbst gehört bei Ibn el-Anbârî, dieser bei dem Câdhi el-Harastânî, dieser bei Abul-Fath Naçrallah ben Muhammed ben Abd el-cawî, dieser bei dem Verfasser. — 3) *el-Istigâb el-Dimaschkî Responsum Damascenum de doctrina* über zehn Bände in der Art und Weise der *Ta'lica* des Abul-Ťajjib (393), aus welcher auch vieles entlehnt ist. — 4) *el-Kâfi Liber sufficiens* ein Compendium 9726, in der Weise der *Kifâja* seines Lehrers Soleim (383); er erwähnt darin weder zwei Aussprüche noch zwei Ansichten, sondern führt nur eine überwiegende Meinung aus mit schönen Bemerkungen, — 5) Commentar von mässigem Umfange zu der *Ischâra* des selben Soleim. 765; nach 11621 wäre umgekehrt *Ischâra* der Titel des Commentars. — 6) *el-Tahdsîb fil-madshab Correctio critica de doctrina* gegen zehn Bände. 3797. — 7) *el-Tacrîb Institutio propior* 3476, wo der Name des Verfassers zu berichtigen ist. — 8) *Panegyricus Schâfi'i* 13014. — 9) *el-Macçûd Propositum de partibus juris de-*

rivatis, blosse Entscheidungen ohne Beweise, in zwei mässigen Fascikeln. 12829, selten zu finden. — 10) Ausser anderen Büchern noch Dictate und viele Collectaneen.

502. Abu Muhammed Sa'd ben Abd el-rahman el-Isterâbâdsî studierte in Nîsâpûr bei Nâçir el-'Omarî (377), dann in Merw el-rûds bei dem Câdhi Husein (418), zuletzt wieder in Nîsâpûr bei dem Imâm el-Haremein (365), dem er sich ganz anschloss; er wurde ein vorzüglicher Fakîh und starb in der Mitte des Schawwâl 490 (25. Sept. 1097).

503. Abu Hâmid Ahmed ben el-Husein ben Ahmed ben Ga'far el-Hamadsânî, dessen Vater Abu Abdallah el-Husein aus Toweij einem Orte bei Hamadsân stammte, lernte und lehrte die Traditionen und wurde einer der angesehensten Scheiche in Hamadsân; er starb hier im Çafar 491 (Jan. 1098).

504. Abul-Fath Abd el-razzâc ben Abu 'Alî Hassân ben Sa'id el-Merwerrûdsi el-Manî'î, Sohn des Hassân el-Manî'î (421), geb. im J. 412, reiste nach Bagdad und hörte die Traditionen bei vielen der dortigen Lehrer, studierte die Rechte bei dem Câdhi Husein (418) und wurde in Nîsâpûr Prediger an der Moschee seines Vaters; er dictierte und erläuterte die Traditionen und starb als das Oberhaupt der Schâfi'iten im J. 491 (1098). — Sein Sohn

Ahmed ben Abd el-razzâc el-Manî'î war ein ausgezeichnete Jurist, zu welchem die Studierenden aus weiter Ferne herbeikamen; er hatte in Merwel-rûds eine hohe Schule erbauen lassen und besuchte einmal seine dortigen Verwandten, auf der Rückreise nach Nîsâpûr erliefte ihn unterwegs der Tod im Scha'bân 512 (Nov. 1118).

505. Abul-Hasan 'Alî ben Sahl ben el-'Abbâs, Corânerklärer in Nîsâpûr und Verfasser von *Zâd el-ḥâdhir wel-bâdî Viaticum oppidani et campestris* und *Makârim el-achlâc Generositates morum*, starb im Dsul-Ca'da 491 (Oct. 1098).

506. Abul-Husein el-Mubâarak ben Muhammed ben 'Obaidallah Ibn el-Sawâdî el-Wâsiṭî studierte die Rechte in Wâsiṭ, ging dann nach Bagdad zu Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî (393), hörte die Traditionen

in vielen Städten und liess sich in Nîsâpûr nieder. Er war eine der Säulen der älteren Fakîh durch seine Kenntniss des Systems und der Unterscheidungslehren, welche er fest im Gedächtniss hatte, stark im Disputieren, ausgezeichnet durch seinen guten Lebenswandel, mit wenigem zufrieden. Er wurde Professor an der hohen Schule Schatîbia, erblindete aber am Ende seines Lebens, sein Grundvermögen wurde ihm gestohlen und er starb plötzlich im Rabî' I. 492 (Febr. 1099).

507. Abul-Ganâ'im el-Mubâarak ben el-Farag ben Mançûr ben Ibrâhîm el-Solemî el-Fârikî aus Majjâfârikîn in Dijâr Bekr, ein Schüler des Abu Ishâk el-Schîrâzî, starb an einem Donnerstag im Scha'bân 492 (Juni 1099).

508. Abul-Câsim Mekki ben Abd el-salâm ben el-Hosein el-Ançârî el-Macdisî gen. el-Romeilî aus Romeila (klein Ramla) nicht weit von Jerusalem, geb. am Tage 'Âschûrâ den 10. Muḥarram 432, war viel in den Hauptstädten umhergereist und hatte sich mit grosser Mühe und vielen Nachtwachen eine gründliche Kenntniss in den Traditionen erworben, wie in Damascus bei Abu Sa'îd Bandâr ben 'Omar el-Rujânî, in Bagdad bei den Schülern des Abu Tâhir Muhammed gen. el-Muchalliç († 493) und bei dem Wezir 'Îsâ und in Baçra, wovon indess durch ihn wegen seines kurzen Lebens nur wenige weiter verbreitet wurden, wiewohl er sich nach seiner Rückkehr als Lehrer in Jerusalem grosse Mühe damit gab. Er hatte angefangen eine Geschichte von Jerusalem zu schreiben, wurde aber bei der Einnahme der Stadt durch die Christlichen Armeen am 12. Scha'bân 492 (4. Juli 1099)¹⁾ gefangen genommen und fortgeschleppt, da man in Erfahrung gebracht hatte, dass er einer der gelehrten Muslim sei; man forderte von ihm 1000 Denare Lösegeld und da er diese Summe nicht bezahlen konnte, wurde er am Thore von Antiochia zu Tode gesteinigt.

1) Nach Ibn el-Athîr X. 193 war die Einnahme Freitag d. 23. Scha'bân (11. Juli).

509. Abul-Turâb Abd el-bâki ben Jûsuf ben 'Alî ben Çâlih el-Marâgî, geb. im J. 403, studierte die Rechte bei Abul-Tajjib (393),

hörte die Traditionen von vielen in verschiedenen Städten, sodass er in ganz 'Irāk bekannt wurde, und kam dann nach Nîsâpûr, wo er sich bleibend niederliess, zu hohen Ehren gelangte und sich im Umgange beliebt machte. Er lehrte als Professor, sprach Recht als Mufti und starb am 14. Dsul-Ca'da 492 (2. Oct. 1099).

510. Abul-Ḥasan¹⁾ 'Alí ben el-Ḥasan ben el-Ḥosein el-Mauçilí el-Miçrî el-Chila'í stammte aus Mosul und wurde im Muḥarram 405 in Miçr geboren, wo er dann mit *chila'* kostbaren Gewändern handelte, welche er an die Fürsten zu Ehrengeschenken verkaufte. Er hörte die Traditionen bei vielen, wie Abul-Ḥasan 'Alí el-Ḥauñ († 430), Abu Muhammed Ibn el-Naḥḥâs, Abul-Fath el-'Arrâs, Abu Sa'd el-Ma-lîní (299) u. A. und wurde nach dem Tode des Abu Ishâk Ibrâhîm el-Nu'mânî el-Habbâl im J. 482 als der grösste Traditionskenner in Ägypten anerkannt. Er hatte viele vortreffliche Eigenschaften und Vorzüge und soll nach einem Traume weder von Hitze noch von Kälte zu leiden gehabt haben. Dass er eine Zeit lang Cādhi von Apamea gewesen sei, scheint zweifelhaft zu sein, gewiss ist, dass er zum Cādhi von Miçr ernannt war, aber schon am anderen Tage um seine Entlassung bat und sich auf den Carâfa Berg in die Einsamkeit zurückzog, und er starb Sonnabend d. 18. Dsul-Ḥigga 492 (3. (4.) Nov. 1099). — Von ihm hat Abu Naçr Aḥmed ben Ḥosein el-Schîrâzî unter dem Titel *Chila'ijât* 20 Hefte Traditionen gesammelt und herausgegeben, 4789, wo die Zahl 448 das Todesjahr seines Vaters ist. — *Fawâ'id Adnotationes utiles* handeln über Traditionen. 9253.

1) Alle Biographen nennen ihn Abul-Ḥasan und ich halte die Veränderung in Abul-Ḥosein, welche de Slane in der Übersetzung des Ibn Challikân nach einer Überarbeitung des Autographs aufgenommen hat, für einen Schreibfehler des Verfassers.

511. Abu Mançûr Aḥmed ben Abd el-waḥḥâb ben Mûsá gen. el-Schîrâzî liess sich in Bagdad nieder, studierte bei Abu Ishâk el-Schîrâzî, hörte die Traditionen und lehrte sie und war ein guter Prediger, dem die Leute Vertrauen schenkten. Er pflegte die Todten zu

waschen und starb in dem Pestjahre 493 (1100), welches man *el-garf* nannte.

Hiernach ist Nr. 281 mit der Jahreszahl 393 zu streichen, welche el-Subkí angiebt, wesshalb ich auch el-Merwazí anstatt el-Schîrâzî geschrieben hatte.

512. Abu Muhammed el-Ḥasan ben Aḥmed ben el Ḥasan, ein Schüler des Abu Ishâk el-Schîrâzî, starb im J. 493 an der Pest.

513. Abul-Ḥasan 'Alí ben Sa'îd ben Abd el-rahman el-'Abdarí, aus der Familie der Benu Abd el-dâr stammend, von guter Herkunft und schönem Gesicht, studierte in Bagdad bei Abu Ishâk el-Schîrâzî, Abul-Ṭajjib (393) und el-Mâwerdí (395). Er wurde einer der angesehensten Imâme, schrieb mehrere Bücher über das Lehrsystem und die Controversen, darunter *el-Kifâja Institutio sufficiens de quaestionibus theologiae controversae* 10802 und starb im Gumâdá II. 493 (Apr. 1100).

514. Abul-Ḥasan 'Alí ben Muhammed ben 'Alí ben el-Murawwig el-Schîrâzî starb im J. 493 an der Pest.

515. Abul-Câsim Mudhaffar el-Goweiní s. Nr. 365 d.

516. Abul-Ma'âlí 'Azízí ben Abd el-malik ben Mançûr el-Gílí aus Gílân gen. Scheidsaba hatte viele Traditionen gehört und auswendig gelernt und wurde ein vorzüglicher Jurist und im Vortrage gewandter Prediger; er sammelte viele Gedichte der alten Araber und bekannte sich offen zu der Lehre des Asch'arí. Er besass ein scharfes Urtheil, erhielt die Stelle eines Cádhi in dem Quartier am Thore el-Azag von Bagdad, starb Freitag d. 17. Çafar 494 (22. Dec. 1100) und wurde an dem genannten Thore dem Grabe des Abu Ishâk el-Schîrâzî gegenüber beerdigt.

Schriften. 1) *el-Burhân fi muschkîlât el-Corân Demonstratio de locis Corani difficilioribus*. 1797. — 2) *Diwân el-anas we meidân el-faras Diwanus hominum et hippodromus equorum*, 115 Ermahnungen. 5304. — 3) *Lawâmi' anwâr el-culûb Splendores luminum cordium de omnibus dilecti arcanis*, über den Gebrauch des Wortes »die Liebe« bei Theologen und Juristen. 11214.

517. Abul-Fadhâíl Muhammed ben Aḥmed ben Abd el-Bâki ben el-Ḥasan ben Muhammed ben Ṭauk el-Rabe'í el-Mauçilí,

ein Schüler des Abu Ishâk, el-Mâwerdí und Abul-Ṭajjib el-Ṭabarí, starb im Ğafar 494 (Dec. 1100).

518. Abul-Farağ Abd el-rahman ben Aḥmed ben Muhammed ben Aḥmed ben Abd el-rahman ben Zâz el-Sarachsí el-Tabrîzí gen. el-Zâz, weil zwei seiner Vorfahren diesen Namen hatten, geb. im J. 431 od. 432, lebte in Merw, wo der Cádhi Ḥosein sein Lehrer war und er sich selbst so berühmt machte, dass die Untrüglichkeit seines Gedächtnisses über die Lehren des Schâfi'í in den grossen Städten zum Sprichwort wurde und die Studierenden von allen Seiten ihm zuströmten. Er war einfach gekleidet und vorsichtig im Essen, sodass er z. B. keinen Reis ass, weil er viel Wasser und Pflege bedürfe; er hütete sich Jemandem Unrecht zu thun. Aus seinen *Amâli Dictata* 1198 hat el-Râfi'í vieles genommen, sie sind von bedeutendem Umfange und werden in Merw höher geschätzt als *el-Schâmil* des Ibn el-Ḡabbâğ (457, 3); Isnawí besass ein Exemplar davon. Er starb in Merw im Rabí' II. 494 (Febr. 1101). — Unter seinen Schülern waren Abul-Fadhl Muhammed ben Soleimân el-Pandîní † 544, Abu Mançûr Muhammed ben Aḥmed el-Tûthí † 530, Abul-Fath Muhammed ben Aḥmed el-Azgâsí † 543 und Abu Bekr Aḥmed ben Muhammed el-Puschenğí el-Chargirdí † 543.

519. Abul-Fadhl Scha'bân ben el-Ḥâğg el-Schiwâní aus Schiwân am Caspischen Meere, studierte in Âmul bei Abu Leila Bandâr ben Muhammed el-Bağrî und hörte bei vielen die Traditionen; er kehrte in seine Heimath zurück, wo er grossen Nutzen stiftete, und starb im Scha'bân 494 (Juni 1101).

520. Abu Nağr Muhammed ben Hibatallah ben Thâbit el-Bandanîğí, geb. im J. 407 in Bandanîğ, einem aus vielen einzelnen Gehöften bestehendem Gebiete im Umkreise von Bagdad, war einer der ältesten Schüler des Abu Ishâk el-Schîrâzí und lebte die letzten 40 Jahre in Mekka, wovon er den Namen Fakîh el-Ḥaram erhielt. Er sprach die 112te Sure »Gott ist einer« jede Woche 6000 mal und machte den Umgang um die Ka'ba im Ramadhân 30 mal, und als er erblindete, liess er sich an der Hand führen; er starb im J. 495 (1101). —

Er schrieb 1) *el-Mu'tamad Liber probatae fidei de partibus juris Schâfi'tici derivatis* 12360, seltene aus dem *Schâmil* (487, 10) ausgewählte Fragen in zwei starken Bänden; das Buch ist in Hîgâz und Jemen sehr bekannt, in anderen Ländern selten zu finden, Isnawî besass ein Exemplar. Auffallend war darin in dem Cap. über das Leichenbegängniss, der gewöhnlichen Ansicht entgegen, die Entscheidung, dass es anstössig sei, einen Todten in eine andere Stadt zu tragen um ihn zu begraben.

— 2) *el-'Gâmi' Corpus de partibus juris specialibus.* 3976.

521. Abu Muhammed Abd el-wâhid ben Abd el-rahman ben el-Câsim el-Zobeirî el-Warkî, aus dem Orte Warka zwei Parasangen von Bochârâ, hatte schon in früher Jugend angefangen Traditionen zu lernen, und erlangte darin und als Jurist eine solche Berühmtheit, dass die Leute aus weiter Ferne zu ihm reisten. Er erreichte ein Alter von 130 Jahren und starb im J. 495 (1101).

522. Abul-Câsim Abd el-rahman ben Muhammed ben Thâbit el-Thabitî el-Charakî, aus Charak einer grossen volkreichen Stadt bei Merw, studierte zuerst in Merw bei el-Fûrânî (417), dann in Merw el-rûds bei dem Cádhi Hosein (418), in Bochârâ bei Abu Sahl Ahmed el-Abiwerdí, zuletzt in Bagdad bei Abu Ishâk el-Schîrâzí. Darauf machte er die Wallfahrt und blieb ein Jahr lang in Mekka, wo er die Traditionen lehrte und Obergericht wurde, wovon er den Namen Mufti der beiden heil. Städte erhielt. Er kehrte danach in seine Heimath Charak zurück, und blieb hier in seinen bisherigen Beschäftigungen bis zu seinem Tode im Rabî' I. 495 (Dec. 1101).

523. Abu 'Alí (Abu Abdallah) el-Hosein ben Abd el-'azîz el-Chabbâzí »der Bäcker« el-Bûgirdi, ein Schüler des Abu Ishâk, hörte und lehrte die Traditionen, war ein guter Jurist, ermahnte zum Frieden und unterstützte die Armen; er starb im J. 496 od. 497 (1102—3) indem er in einem Brunnen durch herabfallende Steine verschüttet wurde.

524. Ahmed ben 'Alí ben el-Hosein ben Zakarijâ el-Toreithîthî, aus Toreithîth dem Hauptorte einer gleichnamigen Gegend bei Nisâpûr, geb. im J. 412, ein zuverlässiger Kenner der Überlieferungsketten, Çufit, starb im Gumâdá II. 497 (Febr. 1104).

525. Abul-Ḥasan Muhammed ben 'Alí ben el-Ḥasan el-Wâsiṭí gen. Ibn Abul-Çacar, geb. in der Montagsnacht d. 13. Dsul-Ca'da 409, studierte in Bagdad unter Abu Ishâk el-Schîrâzî die Rechte, hatte aber viel mehr Neigung zu den schönen Wissenschaften und wurde durch seine Gedichte berühmt. Ibn Challikân Nr. 686 sah eine Sammlung derselben in einem Bande in der Bibliothek der hohen Schule Aschrafia in Damascus; der Verfasser zeigt seine Vorliebe für die Schâfi'itische Sekte in einer Reihe von *Schâfi'itica* genannten Caçîden und in einigen Lobgedichten auf den Scheich Abu Ishâk; auch die übrigen Gedichte enthalten viel Schönes und Gutes. Er starb in Wâsiṭ Donnerstag d. 14. Gumâdá I. 498 (1. Febr. 1105).

Abu Abdallah el-Ḥosein ben 'Alí el-Ṭabarí † 498. s. Nr. 363 g.

526. Abul-Ḥasan 'Alí ben Muhammed ben Ismâ'íl el-'Irâkí studierte die Rechte bei Abu Muhammed el-Goweiní (365) und Nâçir el-'Omarí (377), hörte die Traditionen an vielen Orten von vielen Gelehrten und dictierte sie lange Zeit; er starb 84 Jahr alt am Anfange des Ramadhân 498 (17. Mai 1105).

527. Abul-Fath Sahl ben Aḥmed ben 'Alí ben el-Ḥasan el-Argijâní bekannt als el-Ḥâkim »der Richter«, geb. im J. 426 in Argijân einem Landstrich bei Nîsâpûr mit 71 Ortschaften, unter denen el-Rawânir der Hauptort war, der Wohnort des Sahl war indess daselbst el-Bân, wovon sein Sohn el-Bâní zubenannt wird. Sahl studierte die Rechte zuerst kaum 10 Jahr alt in Merw bei Abu 'Alí el-Singí (349), dann ging er nach Merw el-rûds zu dem Câdhi Ḥosein (418), welcher sich über ihn äusserte, dass keiner seine Lehren besser verstanden habe als Sahl; in Ṭûs hörte er bei Schahpûr el-Isfarâîní (345) die Erklärung des Corâns und die Fundamentallehren (Dogmatik); zuletzt kam er 18 Jahr alt nach Nîsâpûr zu Abul-Ma'âlí el-Goweiní (365 c), von welchem er den Kalâm lernte und in dessen Auditorium er Disputationen hielt, welche allgemeinen Beifall fanden. Hier hörte er auch noch die Traditionen bei Abu Bekr el-Beihakí (407) und Nâçir el-Merwazí (377). Nach seiner Rückkehr in die Heimath wurde er zum Câdhi ernannt

und führte ein tugendhaftes, allen wohlgefälliges Leben; nach mehreren Jahren machte er die Wallfahrt, lernte auf derselben die Scheiche von Hîgâz, 'Irâk und Gibâl kennen und tauschte mit ihnen gegenseitig Traditionen aus. Auf der Rückreise von Mekka besuchte er den Çufiten Scheich el-Ḥasan el-Simmânî, welcher ihn beredete, das Disputiren aufzugeben; er unterliess es dann auch, legte zu Haus sein Amt als Câdhi von selbst nieder und baute aus seinem Vermögen für die Çufiten ein kleines Kloster, worin er selbst wohnte, sich mit Schriftstellern beschäftigte und sich dem Gottesdienste widmete. Er starb bei dem Erwachen aus einer Begeisterung am 1. Muḥarram 499 (13. Sept. 1105). — Sein Sohn

Abu Bekr Aḥmed ben Sahl ben Aḥmed el-Bânî trat ganz in die Fusstapfen des Vaters; sein Todesjahr ist unbekannt.

Aus derselben Gegend stammte Abu Naçr Muhammed ben Abdallah Aḥmed el-Argijânî geb. im J. 454; er ging nach Nîsâpûr, studierte die Rechte bei Abul-Ma'âlî el-Goweinî und wurde ein frommer, vorzüglicher Fakîh und Mufti; die Traditionen hatte er bei Abul-Ḥasan 'Alî el-Wâhidî (439) gehört. Er starb in der Nacht des 24. Dsul-Ça'da 528 (15. Sept. 1134) in Nîsâpûr und wurde in der Vorstadt el-Hîra an der Hauptstrasse begraben. — Sein Bruder

Abul-Ḥasan 'Omar ben Abdallah ben Aḥmed el-Argijânî aus Râwanîr studierte gleichfalls in Nîsâpûr die Rechte bei Abul-Ma'âlî einige Zeit, kehrte dann in seine Heimath zurück und hörte die Traditionen bei Abul-Câsim el-Coscheirî (428), Abul-Ḥasan el-Wâhidî (439), Abu Ḥâmid Aḥmed ben el-Ḥasan el-Azharî, Abu Naçr Aḥmed ben Muhammed ben Muhammed ben el-Musajjib el-Argijânî, Abul-Câsim el-Mutahhir ben Muhammed el-Baḥîrî und Abu Bekr Muhammed ben el-Câsim el-Çaffâr (437); er wurde Prediger, bei ihm schrieb Abul-Câsim 'Alî Ibn 'Asâkir el-Dimaschkî († 571) Traditionen ab und er starb in Nîsâpûr am 22. Ramadhân 534 (11. Mai 1140).

Die *Fatâwî el-Argijânî Responsa juridica Argijânî* legte wie andere Biographen auch Ibn Challikân Nr. 282 dem zuerst genannten Abul-Faṭḥ Sahl bei, es sind Entscheidungen ohne die Beweisstellen,

ausgezogen aus dem Werke seines Lehrers Abul-Ma'âlî (365 c) *Nihâja el-maṭlab*. Da Ibn Challîkân sie nicht selbst gesehen hatte, entstanden bei ihm Nr. 608 Zweifel, ob eine andere Angabe richtiger sei, wonach der unter jenen vier an dritter Stelle genannte Abu Naṣr Muhammed el-Argijânî diese Auszüge gemacht habe, bis er ein Exemplar fand, worin allerdings dieser Abu Naṣr als Verfasser angegeben war. 8726.

528. Abul-Faraḡ Muhammed ben 'Obeidallah ben el-Ḥasan ben el-Ḥosein el-Baḡrî erhielt den Unterricht in der Grammatik von el-Rakkî, el-Dahhân und Ibn Burhân und studierte die Rechte in Bagdad unter el-Mâwerdî (395), Abu Ishâk und Abul-Ṭajjib. Er war bei den Chalifen und Sultanen bevorzugt, wurde zum Cādhi von Baḡra ernannt und starb 83 Jahr alt im Muḥarram 499 (Sept. 1105).

529. Abul-'Abbâs Muhammed ben Abdallah ben Jahjá ben el-Wakîl el-Schîrâzî el-Dabbâs »der Honighändler« studierte die Rechte unter Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî und starb im J. 499.

530. Abul Câsim Abdallah ben 'Alî ben Ishâk el-Ṭûsî, der Bruder des Wezîr Nidhâm el-mulk, hatte in seiner Jugend in Nîsâpûr studiert und starb im J. 499.

531. Abul-Câsim Aḥmed ben Muhammed ben Abd el-rahman el-Anḡarî el-Magribî el-Schârifî, aus Schârif einer Stadt in Spanien, reiste in den Orient und studierte die Rechte in Bagdad bei Abu Ishâk, kam dann zurück nach Magrib, wohnte in Septa und Fass und beschloss sein Leben in seiner Heimath vor dem J. 500 (1106).

532. Ishâk ben Jûsuf el-Zarcalî el-Ḥardafî aus der Stadt Ḥardaf in Jemen, wo er auch begraben ist, ein ausgezeichnete Rechner und Erbschaftstheiler, welcher als solcher grossen Nutzen stiftete und an Zeid ben Abdallah el-Jafâ'î († 514) einen ebenso vortrefflichen Schüler hatte. Ishâk schrieb ein berühmt gewordenes Buch *el-Kâfi fil-farâidh wel-ḥisâb Liber sufficiens de doctrina hereditates dividendi et computandi*, welches besonders in Jemen allgemein im Gebrauch ist. Ibn Schuhba besass ein Exemplar davon und setzt den Verfasser an das Ende des V. Jahrhunderts. 9722 nicht *Sardi*.

533. Abu Muhammed Ga'far ben Ahmed ben el-Hosein el-Bagdadi Ibn el-Sarrağ »Sohn des Sattlers«, geb. im J. 417 od. 418, der Grammatik und Sprache kundig, ein gelehrter Fakih, Corân-Vorleser und Dichter, starb im Çafar 500 (Oct. 1106). — Von seinen zahlreichen Schriften werden genannt 1) *Zuhd el-Sûdân Abstinencia Aethiopum* 6875. — 2) *Maçâri' el-'oschschâc Strages amore captorum* 12140. — 3) *el-Manâsik Ritus sacrorum Mekkanorum* in Versen 12975. — 4) Des Abu Ishâk el-Schîrâzî *el-Tanbîh* (452, 1) in Verse gebracht.

534. Abul-Câsim Jûsuf ben 'Alî ben Muhammed ben el-Hosein el-Zangânî, aus der Stadt Zangân in Adserbeigân (nicht zu verwechseln mit Nr. 448), geb. im J. 439, einer der hervorragendsten Schüler des Abu Ishâk el-Schîrâzî und durch seine Kunst im Disputieren berühmt, sodass el-Kijâ el-Harrâsî († 504) ihm vor allen gleichzeitigen Rechtsgelehrten in Bagdad den Vorzug giebt, starb im Çafar 500.

535. Abu Bekr Ahmed ben Muhammed ben Ahmed ben Zangaweih el-Zangânî, geb. im J. 403, Schüler des Abul-Ṭajjib el-Ṭabarî, ein beliebter Rechts- und Traditionslehrer in Bagdad, soll im J. 500 noch gelehrt haben.

536. Abu Muhammed Abd el-wahhâb ben Muhammed ben Abd el-wahhâb el-Pârisî el-Schîrâzî el-Fâmî »der Getreidehändler«, geb. in Schîrâz im J. 414, wurde von dem Wezir Nidhâm el-mulk im J. 483 als Professor an die Nidhâmia nach Bagdad berufen, mit besonderer Feier von den Gelehrten empfangen und sein Anstellungs-Diplom öffentlich verlesen; danach sollte er mit dem schon dort befindlichen Professor Abu Abdallah el-Hosein el-Ṭabarî (362 h) ein um den andern Tag Vorlesungen halten. el-Fâmî hatte seine Hauptstärke in der Kenntniss des Schâfi'tischen Lehrsystems, er begann aber in der Moschee auf der Burg mit dem Dictieren und Erklären der Traditionen, womit er weniger vertraut war, sodass er durch Auslassung von Namen und falsche Lesarten in schmähhliche Irrthümer gerieth; auch kam er in den Verdacht der Hinneigung zu den Mu'taziliten. Desshalb wurde er nach einem Jahre mit seinem Collegem abgesetzt und kehrte nach Schîrâz zurück, wo er am 27. Ramadhân 500 (22. Mai 1107) starb. — Er

soll 70 Werke geschrieben haben, darunter 1) *Târîch el-fucahâ Chronicon Jurisconsultorum*. — 2) *el-Tafsîr* Commentar zum Corân, worin er 100,000 Verse aus Dichtern als Belege für die Erklärung anführte. 3318.

537. Abul-Hasan 'Alí ben Ahmed ben Muhammed el-Dabílí, Verfasser einer *Institutio judicis Adab el-cádhi*, wird in die Classe zwischen 481 bis 500 gesetzt. Der Name ist zweifelhaft, am wahrscheinlichsten Dabílí aus Dabíl einem Orte in Syrien bei Ramla; weniger wahrscheinlich Deibulí aus Deibul am Indischen Meere, eher noch Zabílí, wie man in Miçr den Namen sprach, indess ohne Erklärung; ganz fehlerhaft ist el-Ratbelí 337.

538. Abul-Hasan Leith ben el Hasan ben el-Leith ben Muhammed ben Zijâd el-Sarachsí, ein ausgezeichneter Jurist in Bagdad, wird wohl zu spät ans Ende des V. Jahrh. gesetzt, weil Abu Çalih 'Alí el-Nísâpûrí, der Geschichtschreiber von Merw, welcher bei ihm hörte, schon im J. 470 gestorben ist.

539. Abul-Mudhaffar Ahmed ben Muhammed ben el-Mudhaffar el-Chawáfí, aus Chawáf einem grossen District bei Nísâpûr, arbeitete zuerst bei dem erblindeten Abu Ibrâhím, war darauf einer der besten Schüler des Abul-Ma'âlí el-Goweíní, dessen Bewunderung er erregte, da er im Disputieren und in der Kenntniss der Unterscheidungslehren alle anderen übertraf. Er wurde so vertraut mit ihm, dass er ihn als Gast zu den nächtlichen Unterhaltungen einlud und el-Chawáfí trat noch bei Lebzeiten des Goweíní als Lehrer auf. Er war ein Freund und Studiengenosse des Gazzâlí († 505), dessen Schriften ihm sehr zu statten kamen, während dieser aus dem Umgange und der Unterhaltung mit jenem grossen Nutzen zog. el-Chawáfí wurde noch in hohem Alter zum Cádhi von Tûs mit seinem Gebiete ernannt, aber nach kurzer Zeit durch die Ränke seiner Neider und Feinde ohne alle Umstände wieder abgesetzt und starb im J. 500 (1107). — Als seine Schüler werden genannt: 'Omar mit dem Beinamen el-Sultân † 549 und Muhammed el-Scharastâní † 548.

Er hatte einen Sohn Abul-Ma'âlî Mas'ûd el-Chawâfî, geb. im Dsul-J igga 484, welcher gleichfalls im Disputieren sich auszeichnete; er war Professor an der Nidhâmîa in Nîsâpûr, wurde bei dem Einfall der Tataren verfolgt, zur Strafe gezogen und geblendet, wonach er in Chawâf starb im J. 556.



ABHANDLUNGEN

DER

KÖNIGLICHEN GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN

ZU GÖTTINGEN.

ACHTUNDDREISSIGSTER BAND.

VOM JAHRE 1892.



Mit 20 Tafeln und 8 Abbildungen im Text.

GÖTTINGEN,
IN DER DIETERICHSCHEN BUCHHANDLUNG.
1892.

Göttingen, Druck der Dieterich'schen Univ.-Buchdruckerei (W. Fr. Kaestner.)

Inhalt.

Vorrede.

Verzeichnis der Mitglieder der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften im Januar 1893.

Abhandlungen.

I. Historisch-philologische Klasse:

Paul de Lagarde, Septuagintastudien.

III. Die Chronologie der lateinischen Kirche Afrikas.

IV. Eine neue Recension der Septuaginta. (Seite 59 ff.)

Georg Wentzel, Die Göttinger Scholien zu Nikanders Alexipharmaka.

Ludwig Weiland, Die Vaticanische Handschrift der Chronik des Mathias von Neuenburg.

II. Physikalische Klasse:

Ueber Vulkane Centralamerikas. Aus den nachgelassenen Aufzeichnungen von *Karl von Seebach*. Mit 9 Tafeln Landschaften, 5 Tafeln Karten und 8 Abbildungen im Text.

III. Mathematische Klasse:

Friedrich Prym, Ueber orthogonale involutorische und orthogonal-involutorische Substitutionen.

Woldemar Voigt, Bestimmungen der Constanten der Elasticität und Untersuchung der innern Reibung für einige Metalle.

Eduard Riecke, Molekulartheorie der piezoelektrischen und pyroelektrischen Erscheinungen.

Gedächtnissrede.

Eduard Riecke, Wilhelm Weber (geb. 24. Oktober 1804, gest. 23. Juni 1891). Rede, gehalten am 5. December 1891.

V o r r e d e.

Auch in diesem Jahre haben wir uns die Wissenschaften in hergebrachter Weise zu fördern bemüht. Dafür mögen zunächst dieser Band 38 der Abhandlungen, und die Nachrichten, bis jetzt 14 Nummern (516 Seiten) zeugen. Ueber die Abhandlungen bemerken wir nur, dass die Veröffentlichung der physikalischen „über die Vulkane Centralamerikas“ eine Pflicht war, die wir dem Andenken unseres früh dahin geschiedenen Kollegen *Karl von Seebach* schuldeten. Aufrichtig bedauern wir die späte Ausführung: dass sie aber jetzt möglich wurde, verdanken wir der hingebenden umsichtigen Bemühung unseres Kollegen *Hermann Wagner*.

Die Nachrichten geben, wie früher die wissenschaftlichen Mittheilungen, welche in den regelmässigen Sitzungen der Gesellschaft, bis jetzt 9, vorgetragen oder vorgelegt sind. Hier eine gedrängte Uebersicht des Inhalts:

Am 9. Jan. *Klein* legt vor a. einen Aufsatz des Herrn Privatdoc. Dr. Burkhardt: Zur Reduktion des Problems der 27 Geraden der allgemeinen Fläche dritter Ordnung auf das Transformationsproblem der hyperelliptischen Funktionen $p = 2$. b. von Herrn Privatdocenten Dr. Hilbert in Königsberg i. Pr.: Ueber die Theorie der algebraischen Invarianten. Zweite Note.

Ehlers legt vor den Aufsatz des Herrn Assistenten Dr. Hartlaub: Zur Kenntniss der Anthomedusen.

Am 6. Febr. *Liebisch* legt den Aufsatz des Herrn Assistenten *Kröcker* vor: Ueber die Abhängigkeit der specifischen Wärme des Boracit von der Temperatur.

Kielhorn legt vor a. die Arbeit des Herrn Fritz *Krebs* in Berlin: Altchristliche Texte im Berliner Museum. b. eine eigene: Jacobis Tafeln zur Berechnung indischer Daten und Mâdhavâchârya's Kâlanirṇaya.

Ehlers legt einen Aufsatz des Herrn Privatdocenten Dr. *Bürger* vor: Kenntniss der Nemertinenfauna des Golfs von Neapel. Vorläufige Mittheilung.

Merkel legt einen Aufsatz des Herrn Prosektor Dr. *Disse* vor: Ueber die Veränderungen der Epithelien in der Niere bei der Harnsekretion.

Der *Sekretar* legt eine Abhandlung des Herrn Professor Dr. *Usener* in Bonn, Korrespondenten der Gesellschaft in der Histor.-philolog. Klasse, vor: Unser Platontext. II. Theil.

Schering legt eine Abhandlung des Herrn Professor Dr. *Prym* in Würzburg, Korrespondenten in der Mathematischen Klasse, vor: Ueber orthogonale, involutorische und orthogonal-involutorische Substitutionen. (Die Gesellschaft beschliesst den Abdruck im Band 38 der Abhandlungen).

Am 5. März. *Wieseler* schickt Bemerkungen zu den Attributen und Symbolen des Dionysos ein.

Wallach legt einen Aufsatz vor: Ueber neue chemische Verbindungen aus Pflanzenstoffen und fügt einen zweiten desselben Inhalts von Herrn Professor *Marmé* bei.

Liebisch legt eine Arbeit des Herrn Privatdocenten Dr. *Hecht* in Königsberg in Pr. vor: Beiträge zur geometrischen Krystallographie.

Klein legt vor: 1. von Herrn Prof. Dr. *Hurwitz* in Königsberg in Pr.: Zur Theorie der Abelschen Funktionen.

2. vom Herrn Privatdocenten Dr. Schönflies: Ueber geradlinig-begrenzte Theile von Riemannschen Flächen.
3. von Herrn Fricke in Kiel: Drei kleine Noten:
 - a. über gewisse discontinuirliche Gruppen;
 - b. über Modularcorrespondenzen 7r Stufe;
 - c. über die s Function (2. 3. 7.).
4. von Ritter in Cassel: Die eindeutigen automorphen Formen vom Geschlecht 0.

Der *Sekretar* legt eine Abhandlung von Herrn Prof. Dr. Lindemann in Königsberg i. Pr., Korrespondenten in d. Mathemat. Klasse, vor: Ueber die Auflösung algebraischer Gleichungen durch transcendente Functionen. II.

Am 7. Mai.

Riecke legt 1. für die Abhandlungen (Bd. 38) vor: Molekulartheorie der piezo-elektrischen und pyroelektrischen Erscheinungen. 2. von Herrn Dr. Hallwachs in Darmstadt: Lichtgeschwindigkeit in verdünnten Lösungen.

Klein legt einen Aufsatz vor: Ueber Realitätsverhältnisse im Gebiete der Abelschen Funktionen.

Frensdorff legt für die Abhandlungen (Bd. 38) vor: Briefe König Friedrich Wilhelms I. von Preussen an Hermann Reinhold Pauli. Mit Einleitung.

Kielhorn legt einen Aufsatz vor: Ueber die Grammatik des Malayagiri.

Wilamowitz-Moellendorff legt eine Abhandlung des Herrn Dr. G. Wentzel in Göttingen vor: Ueber die Göttinger Scholien zu den Alexipharmaka des Nikandros. Es wird beschlossen, sie in die Abhandlungen (Bd. 38) aufzunehmen.

Sauppe legt einen ihm von Herrn Prof. Leo Meyer in Dorpat, Korresp. der K. Ges. in der historisch-philol. Klasse, zugeschickten Aufsatz vor: Etymologische Mittheilungen.

Liebisch legt einen Aufsatz von Herrn Dr. G. Bodländer

in Clausthal vor: Das Verhalten von Molekularverbindungen bei der Auflösung. I. Chlorsilberammoniak.

Am 28. Mai. *Wagner*: Die Kopien der Weltkarte des Museum Borgia (XV. Jahrh.).

Weiland: Die vaticanische Handschrift der Chronik des Mathias von Neuenburg. (Erscheint in den Abhandlungen Bd. 38).

Liebisch legt eine kurze Note des Herrn Privatdocenten Dr. Hermann Traube in Berlin vor: Ueber die Krystallformen optisch-einaxiger Substanzen, deren Lösungen ein optisches Dehnungsvermögen besitzen. I.

Voigt legt einen Aufsatz des Herrn Privatdocenten Dr. Drude vor: In wie weit genügen die bisherigen Lichttheorien den Anforderungen der praktischen Physik.

Am 9. Juli. *Ehlers* legt a. einen Aufsatz des Herrn Dr. Rhumbler vor: Ueber das Auftreten von Eisenerz in verwesenden Foraminiferen. b. trägt er eine Mittheilung vor: Beiträge zur Kenntniss der *Arenicola marina* L.

Riecke legt einen Aufsatz des Herrn Prof. Walter Nernst vor: Ueber die mit der Vermischung concentrirter Lösungen verbundene Veränderung der freien Energie.

Klein legt von Herrn Dr. David Hilbert in Königsberg in Pr. vor: Ueber die Theorie der algebraischen Invarianten. 3.

Am 6. August. *Klein* legt einen Aufsatz des Herrn Privatdocenten Dr. Fricke vor: Ueber ein allgemeines arithmetisch-gruppentheoretisches Princip in der Theorie der automorphen Functionen.

Sauppe legt einen Aufsatz des auswärtigen Mitglieds, Herrn Prof. Dr. Kohlrausch in Strassburg vor: Ueber Lösungen von Natrium-Silikaten, insbesondere auch über einen Einfluss der Zeit auf deren Constitution.

Am 5. Nov. *Meyer*: Die Göttinger Handschrift von Thomas Basin's Geschichte Karls VII. und Ludwigs XI.

Wieseler: Ueber die aus dem Bereiche der Vögel hergenommenen Attribute des Dionysos und seiner Thiasoten.

Peters berichtet kurz über eine Studienreise.

Merkel legt einen Aufsatz von Herrn Dr. Kallius vor: Ueber Neurogliazellen in peripherischen Nerven.

Voigt legt vor: a. einen Aufsatz Ueber Bewegung eines Flüssigkeitsstromes über einem gewellten Grunde. b. Einige Anwendungen des thermodynamischen Potentials. c. A. Sella und Voigt Beobachtungen über die Zerreißfestigkeit des Steinsalzes.

Auch die Anzeigen sind wie früher bestrebt gewesen, durch gründliche, nur auf die Sache gerichtete, parteilose Beurtheilung einen wohlthätigen Einfluss auf das Leben der Wissenschaft zu gewinnen und zu bewahren.

Aber wir haben uns nicht begnügt auf diesen altgewohnten Wegen thätig zu sein, sondern da unsere Mittel auch dies Jahr wieder wie schon zwei Jahre vorher vom hohen Königlichen Kultusministerium durch eine ausserordentliche Zuwendung von 3000 Mark vermehrt wurden (Kuratorialrescript vom 7. April), haben wir auch ausserordentlicher Weise Untersuchungen, welche von wissenschaftlichem Nutzen zu sein schienen, angeregt und unterstützt. So hat die Gesellschaft die Kosten für den Druck des 2. Theils der astronomischen Mittheilungen der Kön. Sternwarte, herausg. von Herrn Prof. Schur, (857 Mk.) bestritten, den Herrn Riecke und Voigt für ihre piezoelektrischen Untersuchungen 480 Mk., Herrn Liebisch für Untersuchungen über die specifische Wärme der Mineralien, die im mineralogischen Institute angestellt wurden, 930 Mk. bewilligt und Herrn Peter, der die Idee einer topographischen Flora von Mitteleuropa mit besonderer

Beziehung auf Deutschland der Gesellschaft zur Ausführung empfohlen hatte, als erste Zahlung für dies Jahr 1500 Mk. überwiesen. Ausserdem hat die Gesellschaft der Gesamtausgabe der Werke Wilhelm Webers fortwährend ihre Aufmerksamkeit zugewendet und die Freude gehabt die zwei ersten Bände in stattlicher Ausführung erscheinen zu sehn. Da von den Herrn, welche die Herausgabe zu leiten übernommen haben, Professor Braune in Leipzig gestorben war, ist aus unserer Mitte Merkel für ihn eingetreten. Um aber den hohen Behörden die Ueberzeugung zu geben, dass wir, sobald uns reichere Mittel zur Verfügung ständen, der Anstrengung würdige und nach vielen Seiten erwünschte und bedeutsame Unternehmungen ins Werk zu setzen bemüht sein würden, haben wir im Monat August dem hohen Kultusministerium eine Denkschrift überreicht, in der eine Anzahl solcher Unternehmungen nach ihrer Bedeutung und unter Angabe der Summen, die für ihre Verwirklichung etwa erforderlich sein möchten, erörtert ist.

Indessen nicht allein eine Vermehrung unserer Mittel wünschen wir, sondern auch die Kräfte der Gesellschaft haben wir zu verstärken für wünschenswerth gehalten. Bei der geringen Anzahl der Mitglieder war es vorgekommen, dass jüngere Männer voll Geist und Schaffenslust nicht aufgenommen werden konnten. Dies zu verhüten und die Gesellschaft nicht Mangel an jugendfrischen Mitgliedern leiden zu lassen, ist durch ein Rescript des hohen Ministeriums vom 26. April uns, wie wir gewünscht, die Befugnis zu Theil geworden, wenn ein Mitglied das 75. Lebensjahr überschritten hat, ein neues Mitglied derselben Klasse hinzuzuwählen, auch wenn dadurch die Zahl von 24 ordentlichen Mitgliedern überschritten werden sollte. Dreimal haben wir im Laufe des Sommers von dieser Befugnis Gebrauch gemacht und

die Herrn Professoren Karl Dilthey, August Kluckhohn und Wilhelm Meyer zu ordentlichen Mitgliedern in der Historisch-philologischen Klasse gewählt.

Doch ich komme zu dem für unsere Gesellschaft weitaus bedeutsamsten Ereignis. Paul de Lagarde war seit dem Jahre 1876 ordentliches Mitglied der Historisch-philologischen Klasse und hat bis zu dem Tage seines Todes, dem 22. December 1891, eine Menge grosser und kleiner Abhandlungen und Aufsätze in den Bänden der Abhandlungen und Nachrichten veröffentlicht, viele von der grössten Bedeutung, alle Zeichen eisernen Fleisses, umfassender und gründlichster Gelehrsamkeit, eines hellen, tiefen und tapfern Geistes. Es hat kaum jemals einen so regelmässigen und eifrigen Theilnehmer an allen Berathungen und Verhandlungen der Gesellschaft gegeben. Dennoch waren wir sehr überrascht, als bei Eröffnung des Testaments, das am 20. Juli 1886 abgefasst ist und Nachträge vom 8. September 1889 und 15. December 1891 hat, sich ergab, dass er die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften zum Erben eingesetzt habe. Manche Bedenken standen der Annahme entgegen, aber nach sorgfältiger Erwägung aller Umstände entschloss sich dennoch die Gesellschaft in ihrer Sitzung vom 5. März

„die Erbschaft unter den vom Testator gestellten Bedingungen und gemachten Auflagen anzunehmen und durch Vermittlung des Königlichen Universitätskuratoriums die Bitte an S. Majestät den König zu richten, seine Genehmigung zur Annahme dieser letztwilligen Zuwendung zu ertheilen.“

Seine Majestät der König hat durch seinen allerhöchsten Erlass, gegeben Schloss Oberglogau den 3. Juni 1892, seine Genehmigung ausgesprochen, die uns am 8. Juli durch das K. Kuratorium übersandt wurde. In Folge davon wurde das Haus und die

Bibliothek nach Lösung der Siegel dem Beständigen Secretär, der von Herrn Dr. Emil Beyer als juristischem Beistand begleitet war, am 5. August von dem Curator massae, Herrn Ludwig, übergeben und dadurch der Besitz angetreten. Wir haben es für das Richtigste und Vortheilhafteste gehalten, das Haus an die Wittwe, Frau Geh. Rath de Lagarde, ihrem Wunsche gemäss auf Lebenszeit zu vermieten (Vertrag vom 6. August). Die Bibliothek, welche eine grosse Menge seltener und werthvoller Werke enthält, erschien es nach dem Rath erfahrener Sachkenner am besten im Ganzen zu verkaufen. Dazu aber war es nöthig einen Katalog anfertigen und drucken zu lassen, um ihn nach allen Seiten verbreiten zu können. Er ist, als Manuscript gedruckt jetzt (Ende November) fertig und zum grössten Theil versendet. Sobald der Verkauf der Bibliothek erfolgt ist und sich der Betrag der Erbschaft genau bestimmen lässt, wird es die Aufgabe der Gesellschaft sein, ein Statut auszuarbeiten und überhaupt die Verwaltung, soweit es möglich ist, zu ordnen.

Das Andenken des ausserordentlichen Mannes in würdiger Weise zu feiern behält sich die Gesellschaft für eine andere Gelegenheit vor.

Ich gehe zu den Preisaufgaben über. Für dieses Jahr hatte die Historisch-philologische Klasse die Aufgabe gestellt:

Für die älteste Geschichte Athens ist es von ausserordentlicher Bedeutung zu wissen, an welchen Orten sich Heiligthümer der verschiedenen Götter und Heroen fanden, sowol in Athen selbst, als in der gesammten Landschaft, soweit es nach dem jetzigen Stande der topographischen, epigraphischen, genealogischen Forschungen möglich ist. Die Historisch-philologische Klasse stellt daher für 1892 die Aufgabe, dass eine sorgfältige Uebersicht der Kultstätten in Attika nach den Oertlichkeiten, in denen sie sich fanden, gegeben und, was sich daraus für die älteste Geschichte Attikas folgern lasse, dargestellt werde.

Es hat sich kein Bewerber um den Preis gemeldet.

Für das Jahr 1893 stellt die Gesellschaft nach dem Vorschlag der Physikalischen Klasse folgende Aufgabe:

Aus den Untersuchungen von W. C. Röntgen und A. Kundt über die Aenderungen der optischen Eigenschaften des Quarzes im elektrischen Felde ergibt sich ein enger Zusammenhang zwischen den elektrooptischen Erscheinungen und den elastischen Deformationen, welche jene piezoelektrische Substanz unter der Einwirkung elektrostatischer Kräfte erfährt. Eine Ausdehnung dieser Forschungen auf eine grössere Reihe piezoelektrischer Krystalle von verschiedenen Symmetrieeigenschaften erscheint in hohem Grade erwünscht. Gleichzeitig würde die Untersuchung darauf zu richten sein, ob die elektrooptischen Erscheinungen in piezoelektrischen Krystallen ausschliesslich durch die im elektrischen Felde eintretenden Deformationen oder ausserdem durch eine direkte Einwirkung der elektrostatischen Kräfte auf die Lichtbewegung hervorgerufen werden.

Für das Jahr 1894 stellt die Gesellschaft auf den Antrag der Mathematischen Klasse die Aufgabe:

„Zwischen dem Zustand eines harten elastischen Körpers und dem einer Flüssigkeit liegt eine Reihe von Zwischenzuständen; durch geeignete Mischung von festen Körpern mit flüssigen kann man alle möglichen Grade von Weichheit oder Zähflüssigkeit, einen ganz allmählichen Uebergang von einem festen Körper zu einem flüssigen erzeugen. Unsere Kenntnisse von den Eigenschaften jenes Zwischenzustandes sind aber noch sehr unvollständig und es wird daher verlangt, dieselben durch erneute Experimentaluntersuchungen zu fördern. Insbesondere soll ermittelt werden, wie sich bei zähflüssigen Körpern die Gesetze solcher Bewegungen verändern, welche bei Flüssigkeiten von geringer Viscosität zur Bestimmung der innern Reibung verwandt werden können“.

Die Aufgabe, welche die Historisch-philologische Klasse für das Jahr 1895 vorzuschlagen hat, soll nächstens in den Nachrichten bekannt gemacht werden.

Die zur Bewerbung um einen der Preise bestimmten Arbeiten müssen, mit einem Spruch versehen, vor Ablauf des Septembers des bestimmten Jahres an die Kön. Gesellschaft der Wissenschaften portofrei eingesandt werden und von einem versiegelten Zettel begleitet sein, welcher aussen den Spruch trägt, der die

Arbeit kennzeichnet, und innen Namen und Wohnort des Verfassers angiebt. Der Preis für jede Aufgabe beträgt 500 Mk.

Am 1. October trat als Director an die Stelle von Herrn Wüstenfeld der Senior der Physikalischen Klasse, Herr Ernst Ehlers. Er wurde durch das Kuratorialrescript vom 6. October bestätigt.

Mit herzlichen Glückwünschen begrüßten wir zu ihren fünfzigjährigen Jubiläen unter Uebersendung von Adressen
die Herrn Ernst Curtius in Berlin am 22. December 1891,
Albert v. Kölliker in Würzburg am 26. März
1892,
Wilhelm Wattenbach in Berlin am 20.
Juli 1892.

Mündlich sprachen wir diese Wünsche unsern verehrten Kollegen Ferdinand Wüstenfeld und Friedrich Wieseler am 7. Juli aus.

Durch eine deutsche Adresse haben wir Herrn Charles Hermite in Paris an seinem 70. Geburtstage, dem 24. December, zu begrüßen beschlossen.

Endlich überbringt Herr Voigt der Universität Padua, die am 5. December die Feier des Tages begeht, an dem Galileo Galilei vor 400 Jahren seine Professur antrat, unsere Huldigung und Glückwünsche.

In Tauschverkehr hat die Gesellschaft mit dem Schweizerischen Historischen Verein der fünf Orte am 5. Januar, mit der Australasian association for the advancement of sciences zu Sydney und der Ἐπιστημονικὴ εἵταιρεία zu Athen am 9. Juli nach dem von denselben ausgesprochenen Wunsche einzutreten beschlossen.

Ueber die Thätigkeit der Wedekindschen Stiftung für die deutsche Geschichte kann noch berichtet werden, dass der Druck der Chronik von Hermann Korner begonnen ist und das Manuscript für denselben bis zu Ende fertig vorliegt. Das Werk wird im Verlag der Ruprechtschen Buchhandlung erscheinen.

Durch den Tod wurde der Gesellschaft

1. am 17. September der Geheime Oberjustizrath Professor Dr. Rudolf von Jhering entrissen, den die Gesellschaft erst am 6. August, dem Tage, an dem er vor 50 Jahren promovirt worden war, zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt hatte, dem um die Wissenschaft hochverdienten Manne ihre tiefe Erfurcht zu bezeigen.

2. Am 16. Mai hatte Herr Hanssen, der seit 1869 ordentliches Mitglied war, seiner Altersschwäche und Schwerhörigkeit wegen, seinen Austritt erklärt, aber um sich eine Verbindung mit dem ehrwürdigen, um die Wissenschaft hochverdienten Manne zu erhalten, wählte ihn am 28. Mai die Gesellschaft einstimmig zum Ehrenmitglied.

3. Einem Ruf nach Berlin folgte zu Ostern von den ordentlichen Mitgliedern der Mathematischen Klasse Herr Hermann Amandus Schwarz.

4. Von auswärtigen Mitgliedern starben

a. aus der Physikalischen Klasse:

Ernst von Brücke in Wien, am 8. Januar, ausw. Mitglied seit 1889.

Hermann Kopp in Heidelberg, am 20. Februar, ausw. Mitglied seit 1863.

August Wilhelm von Hofmann in Berlin, am 5. Mai, ausw. Mitglied seit 1860.

b. aus der mathematischen:

Leopold Kronecker in Berlin, am 29. December 1891, ausw. Mitglied seit 1867.

George Biddel Airy in Greenwich, am 1. Februar, ausw. Mitglied seit 1851.

John Couch Adams in Cambridge, am 21. Januar, ausw. Mitglied seit 1877.

Enrico Betti in Pisa, am 11. August, ausw. Mitgl. seit 1865.

5. Von Korrespondenten starben:

a. von der Historisch-philologischen Klasse:

A. R. Rangabé in Athen, am 29. Januar Korrespondent seit 1857.

F. A. Freeman in Sommerleaze (England), am 17. März, Korrespondent seit 1872.

Matthias de Vries in Leiden, am 9. August, Korrespondent seit 1865.

August Nauck in St. Petersburg, am 16. August, Korrespondent seit 1881.

Arthur Breusing in Bremen, am 28. September, Korrespondent seit 1889.

Giulio Minervini in Neapel, Korrespondent seit 1872.

b. von der Physikalischen:

J. F. Stas in Brüssel, am 13. December 1891, Korrespondent seit 1873.

Ferdinand Römer in Breslau, am 14. December 1891, Korrespondent seit 1862.

Justus Roth in Berlin, am 1. April, Korrespondent seit 1889.

Charles Upham Shepard in Amhorst, U. St. A., 1. Mai 1886 (wie uns erst vor kurzem bekannt wurde).

c. von der Mathematischen:

Heinrich Schröter in Breslau, im Januar d. J., Korrespondent seit 1882.

Pierre Ossian Bonnet in Paris, Korrespondent seit 1877.

Um die erlittenen Verluste zu ersetzen, wurden zu ordentlichen Mitgliedern in der Historisch-philologischen Klasse:

am 23. Januar Herr Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff und

am 26. November Herr Julius Wellhausen,
in der Mathematischen:

am 26. November Herr Heinrich Weber erwählt.

An dem gleichen Tage wurden ferner
zu auswärtigen Mitgliedern
und zwar

1. in der Physikalischen Klasse:

die Herrn Emil Dubois Reymond in Berlin, Korr. seit 1861,
Adolf von Baeyer in München, Korr. seit 1879,
Eduard Suess in Wien, Korrespondent seit 1884;

2. in der Mathematischen Klasse:

die Herrn Hermann Amandus Schwarz in Berlin, bisher
ordentliches Mitglied unserer Gesellschaft,
Josef Stefan in Wien,
Dr. Sophus Lie in Leipzig, vorher Korr. seit 1872,
Henri Poincaré in Paris, vorher Korr. seit 1884,
erwählt.

Ferner wurden zu Korrespondenten ernannt

1. in der Historisch-philologischen Klasse:

die Herrn Konstantinos Kontos in Athen,
Dr. Moritz Ritter in Bonn,
Dr. Goswin Freiherr von der Ropp in Marburg i. H.

2. in der Physikalischen:

die Herrn Dr. Max Bauer in Marburg i. H.,

Dr. Camillo Golgi in Pavia,
Dr. Friedrich Leopold Goltz in Strassburg i. E.,
Dr. Victor Hensen in Kiel,
Sr. Excellenz Herr Alexander Karpinsky in St. Petersburg,
Dr. Dmitri Mendelejeff in St. Petersburg,
Dr. Simon Schwendener in Berlin,
Dr. Karl von Zittel in München;

3. in der Mathematischen:

die Herrn Dr. Heinrich Bruns in Leipzig,
Dr. van 't Hoff in Amsterdam,
Rowland in Baltimore,
Max Noether in Erlangen,
Adolf Hurwitz in Zürich.

Endlich wurde noch zum Korespondenten der Historisch-philologischen Klasse am 3. September

Herr Henry Harrisse in Paris
erwählt.

Verzeichnis der Mitglieder

der

Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Januar 1893.

Ehren-Mitglieder.

- Adolf von Warnstedt in Göttingen, seit 1867.
Giuseppe Fiorelli in Rom, seit 1873.
Nicolai von Kokscharow in St. Petersburg, seit 1879. (Corresp. seit 1859).
Adolf Erik Freiherr von Nordenskiöld in Stockholm, seit 1879. (Corresp. seit 1871).
Principe Baldassare Boncompagni in Rom, seit 1880.
Heinrich von Stephan in Berlin, seit 1884.
Georg Hanssen in Göttingen, seit 1892. (Vorher ordentl. Mitgl. seit 1869).

Ordentliche Mitglieder.

Physikalische Classe.

- Georg Meissner, seit 1861.
Ernst Ehlers, seit 1874.
Adolf v. Könen, seit 1881.
Friedrich Merkel, seit 1885.
Theodor Liebisch, seit 1887.
Gottfried Berthold, seit 1887.
Albert Peter, seit 1889.
Otto Wallach, seit 1890.

Mathematische Classe.

- Moritz Stern, seit 1862.
Ernst Schering, seit 1862. (Vorher Assessor seit 1860).
Eduard Riecke, seit 1879. (Vorher Assessor seit 1872).
Woldemar Voigt, seit 1883.
Felix Klein, seit 1887. (Vorher Assessor seit 1871, Corresp. seit 1872).
Heinrich Weber, seit 1892. (Vorher Corresp. seit 1875).

Historisch-philologische Classe.

- Ferdinand Wüstenfeld, seit 1856. (Assessor seit 1841).
Hermann Sauppe, seit 1857. Beständiger Sekretär seit 1885.
Hermann Wagner, seit 1880.
Ferdinand Frensdorff, seit 1881.
Ludwig Weiland, seit 1882.
Franz Kielhorn, seit 1882.
Ulrich von Wilamowitz Moellendorff, seit 1892.
Karl Dilthey, seit 1892.
August Kluckhohn, seit 1892.
Wilhelm Meyer, seit 1892.
Julius Wellhausen, seit 1892.

Assessoren.

Physikalische Classe.

- Gustav Herbst, seit 1835.
Carl Boedeker, seit 1857.
Bernhard Tollens, seit 1884.

Historisch-philologische Classe.

- Friedrich Bechtel, seit 1882.

Auswärtige Mitglieder.

Physikalische Classe.

- Robert Bunsen in Heidelberg, seit 1855.
Joseph Dalton Hooker zu Kew bei London, seit 1865.
Hermann von Helmholtz in Berlin, seit 1868. (Corresp. seit 1856).
Carl Claus in Wien, seit 1873. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1871).
Eduard Frankland in London, seit 1873.
Max von Pettenkofer in München, seit 1874.
Alex. William Williamson in London, seit 1874.
James Dwight Dana in Newhaven (Connecticut), seit 1874.
Joh. Jap. Sm. Steenstrup in Kopenhagen, seit 1876. (Corresp. seit 1860).
Gabriel August Daubrée in Paris, seit 1876.
A. L. Descloizeaux in Paris, seit 1877. (Corresp. seit 1868).
Aug. Kekulé in Bonn, seit 1880. (Corresp. seit 1869).
Albert von Kölliker in Würzburg, seit 1882. (Corresp. seit 1862).

Johannes Reinke in Kiel, seit 1885. (Vorher ordentl. Mitglied seit 1882).
 Karl Ludwig in Leipzig, seit 1885. (Vorher Corresp. seit 1861).
 Carl Klein in Berlin, seit 1888. (Vorher ordentl. Mitglied seit 1877).
 H. Graf zu Solms-Laubach in Strassburg, seit 1888. (Vorher ord. Mitgl. s. 1879).
 Rudolf Leuckart in Leipzig, seit 1889. (Vorher Corresp. seit 1859).
 Ernst H. Beyrich in Berlin, seit 1889. (Vorher Corresp. seit 1878).
 Victor Meyer in Heidelberg, seit 1889. (Vorher ordentl. Mitglied seit 1885).
 Karl Gegenbaur in Heidelberg, seit 1891.
 Emil du Bois Reymond in Berlin, seit 1892. (Correspondent seit 1861).
 Adolf von Bayer in München, seit 1892. (Corresp. seit 1879).
 Eduard Suess in Wien, seit 1892. (Corresp. seit 1884).

Mathematische Classe.

Ernst Eduard Kummer in Berlin, seit 1856. (Corresp. seit 1851).
 Franz E. Neumann in Königsberg, seit 1856.
 Richard Dedekind in Braunschweig, seit 1862. (Corresp. seit 1859).
 William Thomson in Glasgow, seit 1864. (Corresp. seit 1859).
 Carl Weierstrass in Berlin, seit 1865. (Corresp. seit 1856).
 Carl Neumann in Leipzig, seit 1868. (Corresp. seit 1864).
 Francesco Brioschi in Mailand, seit 1870. (Corresp. seit 1869).
 Arthur Cayley in Cambridge, seit 1881. (Corresp. seit 1864).
 Charles Hermite in Paris, seit 1874. (Corresp. seit 1861).
 Lazarus Fuchs in Berlin, seit 1875. (Zuvor ord. Mitglied seit 1874).
 Friedrich Kohlrausch in Strassburg, seit 1879. (Vorher Assessor seit 1867).
 Luigi Cremona in Rom, seit 1880. (Vorher Corresp. seit 1869).
 Gabriel Stokes in Cambridge, seit 1882. (Corresp. seit 1864).
 Arthur Auwers in Berlin, seit 1882. (Vorher Corresp. seit 1871).
 James Joseph Sylvester in Oxford, seit 1883. (Vorher Corresp. seit 1864).
 Eugenio Beltrami in Pavia, seit 1883. (Vorher Corresp. seit 1875).
 August Kundt in Berlin, seit 1883. (Vorher Corresp. seit 1875).
 Wilhelm Foerster in Berlin, seit 1886. (Vorher Corresp. seit 1875).
 Ludwig Boltzmann in München, seit 1887. (Vorher Corresp. seit 1882).
 Gustav Wiedemann in Leipzig, seit 1888.
 Herm. Amandus Schwarz in Berlin, seit 1892. (Vorh. Corr. s. 1869, ord. Mitgl. s. 1875).
 Josef Stefan in Wien, seit 1892.
 Sophus Lie in Leipzig, seit 1892. (Vorher Corresp. seit 1872).
 Henri Poincaré in Paris, seit 1892. (Vorher Corresp. seit 1884).

Historisch-philologische Classe.

- Theodor Mommsen in Berlin, seit 1867. (Corresp. seit 1857).
 Ernst Curtius in Berlin, seit 1868. (Zuvor ordentl. Mitglied seit 1856).
 Carl Hegel in Erlangen, seit 1871. (Corresp. seit 1857).
 Heinrich von Sybel in Berlin, seit 1871. (Corresp. seit 1863).
 Rudolph von Roth in Tübingen, seit 1872. (Corresp. seit 1853).
 August Dillmann in Berlin, seit 1872. (Corresp. seit 1857).
 Sir Henry Rawlinson in London, seit 1872.
 Alfred Ritter von Arneth in Wien, seit 1874. (Corresp. seit 1870).
 Charles Newton in London, seit 1877.
 Heinrich Brugsch-Pascha in Berlin, seit 1878. (Zuvor ord. Mitgl. seit 1869).
 Adolf Kirchhoff in Berlin, seit 1881. (Corresp. seit 1865).
 Theodor Nöldeke in Strassburg, seit 1883. (Corresp. seit 1864).
 Leopold Delisle in Paris, seit 1886. (Corresp. seit 1866).
 Theodor von Sickel in Wien, seit 1886. (Corresp. seit 1868).
 Wilhelm Wattenbach in Berlin, seit 1886. (Corresp. seit 1865).
 Giovanni Battista de Rossi in Rom, seit 1887. (Vorher Corresp. seit 1860).
 Julius Oppert in Paris, seit 1887. (Vorher Corresp. seit 1876).
 Wilhelm Roscher in Leipzig, seit 1888.
 M. J. de Goeje in Leiden, seit 1888. (Vorher Corresp. seit 1872).
 Gaston Paris in Paris, seit 1889.
 Julius Ficker in Innsbruck, seit 1889. (Vorher Corresp. seit 1866).
 Alexander Conze in Berlin, seit 1890. (Vorher Corresp. seit 1875).
 L. Duchesne in Paris, seit 1891.
 Max Müller in Oxford, seit 1891. (Vorher Corresp. seit 1861).

Correspondenten.

Physikalische Classe.

- Joseph Hyrtl in Wien, seit 1859.
 F. H. Bidder in Dorpat, seit 1860.
 Carl Schmidt in Dorpat, seit 1860.
 Heinrich Limpricht in Greifswald, seit 1860. (Vorher Assessor seit 1857).
 Archangelo Scacchi in Neapel, seit 1861.
 Thomas H. Huxley in London, seit 1862.
 Ferdinand von Müller in Melbourne, seit 1867.
 Jean Charles de Marignac in Genf, seit 1868.
 Alex. Theodor von Middendorff auf Hellenorm bei Dorpat, seit 1868.
 Robert Mallet in London, seit 1869.

- Carl Friedrich Rammelsberg in Berlin, seit 1870.
Eduard Pflüger in Bonn, seit 1872.
Henry Enfield Roscoe in Manchester, seit 1874.
Johann Strüver in Rom, seit 1874.
Ferdinand Freiherr von Richthofen in Berlin, seit 1875.
Wilhelm Waldeyer in Berlin, seit 1877.
Alexander Agassiz in Cambridge, U. St. A., seit 1879.
Carl von Voit in München, seit 1879.
Friedrich Beilstein in St. Petersburg, seit 1880.
Wilhelm His in Leipzig, seit 1880.
H. Rosenbusch in Heidelberg, seit 1882.
R. Fittig in Strassburg, seit 1882.
Franz Eilhard Schulze in Berlin, seit 1883.
Gustav Tschermak in Wien, seit 1884.
Theodor Wilh. Engelmann in Utrecht, seit 1884.
Edouard Bornet in Paris, seit 1885.
William Crawford Williamson in Manchester, seit 1885.
Wilhelm Pfeffer in Leipzig, seit 1885.
James Hall in Albany (New-York), seit 1885.
Ludimar Hermann in Königsberg, seit 1886.
Sven Lovén in Stockholm, seit 1886.
Gustav Retzius in Stockholm, seit 1886.
Ferdinand Zirkel in Leipzig, seit 1886.
Walther Flemming in Kiel, seit 1887.
Hermann Vöchting in Tübingen, seit 1888.
Eugen Warming in Kopenhagen, seit 1888.
Karl von Kupffer in München, seit 1889.
Archibald Geikie in London, seit 1889.
Otto Bütschli in Heidelberg, seit 1889.
E. W. Benecke in Strassburg, seit 1889.
Eduard Schnitzer, Emin Pascha in Bagamoyo, seit 1890.
F. Fouqué in Paris, seit 1891.
Max Bauer in Marburg i./H., seit 1892.
Camillo Golgi in Pavia, seit 1892.
Friedrich Leopold Goltz in Strassburg i./E., seit 1892.
Victor Hensen in Kiel, seit 1892.
Alexander von Karpinsky in St. Petersburg, seit 1892.
Dmitri Mendelejeff in St. Petersburg, seit 1892.

Simon Schwendener in Berlin, seit 1892.

Karl von Zittel, in München, seit 1892.

Mathematische Classe.

Ludwig von Seidel in München, seit 1854.

John Tyndall in London, seit 1859.

Wilhelm Gottlieb Hankel in Leipzig, seit 1864.

Carl Hermann Knoblauch in Halle, seit 1864.

Georg Quincke in Heidelberg, seit 1866.

Benj. Apthorp Gould in Cambridge, U. St., seit 1867.

Rudolph Lipschitz in Bonn, seit 1867.

Elwin Bruno Christoffel in Strassburg, seit 1869.

Wilh. Theod. Bernhard Holtz in Greifswald, seit 1869.

Georg Salmon in Dublin, seit 1869.

Paul Gordan in Erlangen, seit 1870.

Ludwig Schlaefli in Bern, seit 1871.

Adolf Mayer in Leipzig, seit 1872.

Karl Anton Bjerknes in Christiania, seit 1873.

Johannes Thomae in Jena, seit 1873.

Leo Königsberger in Heidelberg, seit 1874.

Bernhard Minnigerode in Greifswald, seit 1874.

William Huggins in London, seit 1876.

Joseph Norman Lockyer in London, seit 1876.

Theodor Reye in Strassburg, seit 1877.

Franz Carl Joseph Mertens in Graz, seit 1877.

Gösta Mittag-Leffler in Stockholm, seit 1878.

Georg Cantor in Halle, seit 1878.

Wilhelm Hittorf in Münster, seit 1879.

Hugo Gylden in Stockholm, seit 1879.

Ulisse Dini in Pisa, seit 1880.

Ferdinand Lindemann in Königsberg, seit 1882.

Ludwig Kiepert in Hannover, seit 1882.

Gaston Darboux in Paris, seit 1883.

Wilhelm Conrad Röntgen in Würzburg, seit 1883.

Ludwig Sylow in Fredrikshald, seit 1883.

François Felix Tisserand in Paris, seit 1884.

Emile Picard in Paris, seit 1884.

J. Boussinesq in Paris, seit 1886.
 Georg Frobenius in Berlin, seit 1886.
 William Lord Rayleigh in Witham, Essex, seit 1886.
 Julius Weingarten in Berlin, seit 1886.
 Hermann Vogel in Potsdam, seit 1887.
 Emil Warburg in Freiburg i. Br., seit 1887.
 Ernst Mach in Prag, seit 1887.
 Simon Newcomb in Washington, seit 1888.
 Alexander Brill in Tübingen, seit 1888.
 Heinrich Hertz in Bonn, seit 1888.
 J. Willard Gibbs in Newhaven, Connecticut, seit 1889.
 Friedrich Prym in Würzburg, seit 1891.
 Heinrich Bruns in Leipzig, seit 1892.
 Van 'tHoff in Amsterdam, seit 1892.
 Rowland in Baltimore, seit 1892.
 Max Noether in Erlangen, seit 1892.
 Adolf Hurwitz in Zürich, seit 1892.

Historisch-philologische Classe.

Jacob Burckhard in Basel, seit 1865.
 Leo Meyer in Dorpat seit 1865. (Vorher Assessor seit 1861).
 Theodor Aufrecht in Bonn, seit 1869.
 Ulrich Köhler in Berlin, seit 1871.
 William Stubbs in Oxford, seit 1872.
 Ferdinand Justi in Marburg, seit 1875.
 Heinrich von Brunn in München, seit 1876.
 Stephanos Kumanudes in Athen, seit 1876.
 Reginald Stuart Poole in London, seit 1876.
 Ludwig Hänselmann in Braunschweig, seit 1878.
 Adolf Michaelis in Strassburg, seit 1879.
 Eduard Winkelmann in Heidelberg, seit 1880.
 Georg Hoffmann in Kiel, seit 1881.
 Franz Bücheler in Bonn, seit 1881.
 Wolfgang Helbig in Rom, seit 1882.
 Joh. G. Bühler in Wien, seit 1883.
 Otto Benndorf in Wien, seit 1884.
 Curt Wachsmuth in Leipzig, seit 1884.
 Heinrich Nissen in Bonn, seit 1884.

- Adalbert Bezzenberger in Königsberg, seit 1884.
 J. F. Fleet in Bombay, seit 1885.
 Friedrich Hultsch in Dresden, seit 1885.
 Johannes Vahlen in Berlin, seit 1885.
 Percy Gardner in London, seit 1886.
 Friedrich Imhoof-Blumer in Winterthur, seit 1886.
 Heinrich Kiepert in Berlin seit 1886.
 Adolf Köcher in Hannover, seit 1886.
 Charles Piot in Brüssel, seit 1886.
 Joh. Gottfried Wetzstein in Berlin, seit 1886.
 Eugen Petersen in Rom, seit 1887.
 Hermann Usener in Bonn, seit 1887.
 Sophus Bugge in Christiania, seit 1887.
 Ignazio Guidi in Rom, seit 1887.
 Wilhelm Pertsch in Gotha, seit 1888.
 Otto Ribbeck in Leipzig, seit 1888.
 Adolf Erman in Berlin, seit 1888.
 Konstantin Hoehlbaum in Giessen, seit 1889.
 Karl Koppmann in Rostock, seit 1889.
 Richard Pischel in Halle, seit 1889.
 Clemens Robert Markham in London, seit 1890.
 Hermann Oldenberg in Kiel, seit 1890.
 Wilhelm Fröhner in Paris, seit 1891.
 Charles Gross in Cambridge Mass. U. St. A., seit 1891.
 Konstantinos Kontos in Athen, seit 1892.
 Moritz Ritter in Bonn, seit 1892.
 Goswin Freiherr von der Ropp in Marburg i./H., seit 1892.
 Henry Harisse in Paris, seit 1892.
-

ABHANDLUNGEN

DER

HISTORISCH-PHILOLOGISCHEN KLASSE

DER

KÖNIGLICHEN GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN
ZU GÖTTINGEN.

ACHTUNDTREISSIGSTER BAND.

SeptuagintaStudien

von

Paul de Lagarde.

II. Der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften am 7 Juni 1890 vorgelegt.

NGGW 1891₁.

Die Cathedrale der Stadt Lucca besitzt als 590 ihres Catalogs einen Sammelband, den LDuchesne für seine Ausgabe des *liber pontificalis*, BKrusch für seine Studien zur christlich-mittelalterlichen Chronologie benutzt hat. Meine Mittheilungen 4 272 273.

Nur die sieben letzten Blätter der nicht foliierten Handschrift gehn mich hier etwas an. Sie sind 1761 in Stephani Baluzii *tutelensis miscellanea novo ordine digesta* von IohDomMansi¹⁾ abgedruckt worden.

Mansi beurtheilt 403/404 den Werth des von ihm mitgetheilten Aufsatzes richtig: daß er nicht voll zu schätzen verstand, wie viel er für einen Herausgeber Gs bedeutet, darf ihm nicht zum Vorwurfe gereichen.

Ich habe, nachdem ein früher gemachter Versuch den Codex zu nutzen, fehlgeschlagen war, ihn vom 21 bis 25 September 1891 mit einer Copie von Mansis Drucke verglichen, die letzte sehr schwer zu lesende, jetzt durch ungeschickte Anwendung von Reagentien noch undeutlicher gewordene Seite desselben neu kopiert. Jene sieben Blätter sind um 570 geschrieben.

Man zeigte mir in Lucca zwei vor einigen Jahren für ThMommsen angefertigte Photographien dieser letzten Seite: ich schließe aus deren Vorhandensein, daß die letzte Seite des Aufsatzes in den *Monumenta Germaniae antiquissima* benutzt werden solle.

Die Cathedrale, der die Handschrift gehört, ist dem heiligen Martinus geweiht, der den in Lucca zur Zeit als der Codex geschrieben wurde, gewaltigen Langobarden wohl noch als eine Art Woden galt. Ich nenne das Buch daher M.

1) Seit ich zum ersten Male Mansis Buch von unserer Universitätsbibliothek entlehnt habe, hat ein dummer Junge I v die Zahl 1631 in 1630 geändert, *Lugdunum* durchgestrichen, und dazu !? an den Rand gesetzt. Ob das 415 beigeschriebene *gewöhnlich* denselben Bengel zum Verfasser hat wie die v gemachten »Besserungen«, weiß ich nicht. Indem ich auf meine *Symmicta* 1 131 verweise, spreche ich die Hoffnung aus, der Glossator werde meine hiermit gerne abgegebene Versicherung, er müsse, weil er sich wie ein Schuljunge betragen hat, öffentlich wie ein Schuljunge gezüchtigt werden, zu Gesichte bekommen.

Aus dem Kloster Bobio ist nach Turin eine angeblich im sechsten Jahrhundert geschriebene Handschrift verbracht worden, über die mehrfach gehandelt worden ist: 1749 von IosPasini, *codices manuscripti bibliothecae regii taurinensis Athenaei* § 840, Band 2 268 ff., 1824 von AmadPeyron im Anhang zu *Ciceronis orationum pro Scauro fragmenta inedita* § 67, 1837 von FerdFlorFleck¹⁾, wissenschaftliche Reise durch das südliche Deutschland, Italien, Sicilien und Frankreich 2 3 xij 189 ff., 1871 von AugReifferscheid, *bibliotheca patrum latinorum italica* 2 140 ff., 1890 von SamBrandt vor seiner Ausgabe des Lactantius lxxvi ff.: die angeführten Schriftsteller liefern mehr Citate.

Die Handschrift, die allein uns den Anfang der Epitome des Lactanz erhalten hat, wird von AlfrHolder, AReifferscheid, WStudemund dem siebenten Jahrhundert zugewiesen. Mir war auf den ersten Blick klar, daß die in ihr angewandte Uncialschrift eine künstliche ist: das aus ihr mehrfach, zuletzt von AReifferscheid aaO herausgegebene Aufsätzchen²⁾ über Scythianus, Terebinthus und Manes steht 61²/62¹ zwischen der Epitome und dem von mir zu wiederholenden Stücke so, daß es nur von dem ersten Schreiber geschrieben sein kann — der Raum wie die Tinte lehren es —, aber dies Aufsätzchen ist in Minuskeln. Folglich ist die ganze Handschrift aus einer Zeit, in der man für gewöhnlich in Minuskeln schrieb.

Aus dieser Handschrift gab 1712 zu Paris Christoph Matthaeus Pfaff hinter des Lactanz Epitome 184—214 das Stück heraus, das ich nachher besprechen werde: dem Columbanus zu Ehren, in dessen Kloster es geschrieben worden ist, nenne ich es C.

Wiederholt ist die Urkunde von FerdFlorFleck in dem oben citierten Buche 189—201.

Ich habe den turiner Codex am 9—12 September 1891 verglichen.

Ich heiße nun zuerst M, dann C so treu wie möglich abdrucken: nur habe

1) Selbst dieser Fleck hat für die Wissenschaft eine Bedeutung. Hätte er 2 3, 203—206 nicht ein Specimen codicis latini pentateuchi triplicis columnae lugdunensis italae vetustissimae herausgegeben, so würde LDelisle dem Grafen von Ashburnham nicht haben nachweisen können, daß des Grafen Vater von Libri einen gestohlenen ItalaPentateuch gekauft hat

2) Ein Liebling der maßgebenden Kreise, Herr KKeßler, hatte noch 1889 nicht erfahren, daß die Turiner Handschrift (Reifferscheid druckte 1871) den anderen Namen des Terebinthus Baidan schreibt. Der Bischof Cyrill von Ierusalem († 18. 3. 386) gibt in den *κατηχήσεις* 6₂₃ deutlich an, warum Terebinthus seinen Namen änderte: er war in Palaestina *καταγινωσκόμενος* = durch Richterspruch verurtheilt, und änderte seinen Namen, als er nach Persien flüchtete, *ἵνα μὴ ἐκ τῆς προσγορίας κάκει γνωρίζηται*. Man erwäge die Epitome des Dio Cassius οζ 19 *ἐκστρατεύσαντι αὐτῷ κατὰ τῶν Πάρθων πρόφασις τοῦ πολέμου ἦν ὅτι Οὐολόγαισος τόν τε Τιριδάτην* [einen in Rom lebenden parthischen Prinzen] *καὶ Ἀντίοχόν τινα* [einen aus Cilicien stammenden Cyniker] *μετ' αὐτοῦ ἐξαιτήσαντι αὐτῷ οὐκ ἐξέδωκεν*. Solche Verhandlungen zu führen war mithin möglich. Der Turiner Codex sieht freilich, wie mich dünkt, in dem neuen Namen einen Ehrentitel: über den Accent von Βουδδᾶς meine Uebersicht 98. Aus *diesem* Βουδδᾶς folgt kaum ein »Buddhismus«.

ich *u* in *u* und *v* geschieden, ungewöhnliches *u* nur in *uu* und da erhalten wo es für *b* steht. Abkürzungen sind nur dann aufgelöst worden, wann sie nur auf Eine Weise aufgelöst werden konnten: dies gilt namentlich in Betreff des über Vocalen stehenden Strichs. Da *prae* mit *pre* wechselt, ist \bar{p} , das sowohl *prae* wie *pre* gelesen werden konnte, beibehalten. Und so weiter in entsprechenden Fällen.

Alles zur Erläuterung Nöthige ist in die Register und die Schlußbemerkungen verwiesen.

Den Herren Beamten des Turiner Archivs wie dem Herrn Canonicus Guido Viviani in Lucca und seinen Genossen sage ich herzlichen Dank für die mir gewährte Gastfreundschaft, die ein anderes Mal zu erbitten ich leider nicht im Stande sein werde.

- 1 | Incipiunt genealogie totius bibliothecae ex omnibus libris collectae veteris novique 1¹ testamenti, in quibus prophetiae cum nominibus et tempora omnium profetarum usque ad beatissimum Cyprianum designantur, et ad nostram aetatem quid fuerit gestum apertissime monstratur, ex storiis collectum legalium mandatorum.
- 5 | In principio homo primus unde in seculo apparuisse cognoscitur? audiamus. si 1² natus est, habet genitores: si factus est, habet materiam: si prolatus est, habet auctorem. dei omnipotentis utique sapientia limum a terra sumens, paterno imperio hominem facere cogitavit, et cum solitarius ac singularis ab ipso domino factore et conditore suo visus fuisset, os de costa eius sumens, mulierem illi adiutorium fecit: serpentis namque confecta venenis per invidiam diaboli mors introivit in orbem terrarum, et regnare coepit ab eua usque ad Maria virginem unitam domini castitatem: sicut enim per mulierem nata est mors, ita et per mulierem nata est resurrectio mortuorum.
- 10 | ipse est enim Adam qui cognovit mulierem suam Evam exclusus de paradiso in terra Naid, et concepit et peperit Cain ex semine criminationis, luctus et vaporis. et adhuc adiecit parere, et peperit Abel fratrem eius, et factus est pastor ovium, Cain autem agricola. et factum est post dies, attulit Cain, cum esset iam aetate legitimus, ex fructibus terre hostias deo, et Abel attulit ex primogenitu ovium suarum et ex adipe illarum. et respexit dominus in Abel et in muneribus eius, in Cain autem et in hostias eius non respexit, ut unum martyrii gloriae destinasset, alium vero homicidarum principem conlocasset, eo quod ille diabolus qui patres eorum de paradiso excluderat, necesse haberet ut et filios eorum ad mortis periculum deduxisset. tunc ingressus est in cor Cain. et dixit Cain ad fratrem suum Transeamus in campum. et dum essent in campo, exsurrexit Cain super Habel fratrem suum et occidit eum.
- 20 | et adiecit adhuc Adam cognoscere mulierem suam, et concepit, et peperit ei fi-

2 prophetia M

7 Genes 2, 7

8 Genes 2, 18

9 fuisse M

9 Genes 2, 21

9 Genes 2, 18

10 Sapient 2, 24

13 Genes 4, 1

14 Genes 4, 16 [wie stets 6]

14/16 Genes 4, 2

16—19 Genes 4, 3—5

16 etatae M

18 hostia M¹, hostias M² (s von

erster Hand über der Zeile)

19 gloriam Mansi

21 in M von erster Hand auf

Rasur

22 Genes 4, 8

22 transeamus M, der Strich

jetzt getilgt

24/25 Genes 4, 25

lium loco Abel, qui dicitur Seth. cuius nomen lingua latina resurrectio dicitur, quia 25
 in ipso resuscitavit deus semen iustum: a cuius progenie pervenimus usque ad do-
 minum Iesum Christum per generationes singulas sibi invicem succedentium. ipse est
 Set qui genuit Aenas: Aenas enim lingua latina obliviscens dicitur. de ipso natus
 est Chainan: cuius nomen appellatur nativitas dei. nam ipse Chainan genuit Malelel,
 cuius nomen dicitur mutatio dei. et Malelel genuit Iaret, cuius nomen descensio dicitur. 30
 de ipso natus est Enoch, cuius nomen latina lingua renovatio interpretatur, quia deus
 per ipsum renovaturus est mundum in illis diebus quando Antichristus multam faciet
 vastationem: tunc ipse et Helias simul profetabunt mille ducenti sexaginta diebus,
 et interficiet eos Antichristus ubi et dominus eorum crucifixus est. sed ne quis dicat
 quod in Hierosolymis crucifiguntur, ubi et Christus dominus crucifixus est, hoc utique 35
 dicit »ubi et dominus eorum crucifixus est«, id est, in regno romano. nam ipse Enoch
 genuit Matusalam, qui Matusala latine interpretaetur missus. de ipso natus est La-
 mech, cuius nomen per interpretationem bone mentis dicimus. ipse est qui prophetavit
 de filio suo dicens Hic nobis dabit requiem ab omnibus operibus nostris: nam ipse
 Noe ideo requies appellatur. 40

Incipit origo Cain.

Transeamus ad originem Cain, et tunc ad generationem Noe revertemur.

Posteaquam enim Cain a deo maledictus fuisset, ut nec quisquam eum occideret,
 signum adeptus est malum: quod nunc si quis acceperit in fronte sua aut in manu
 dextera, bibit ipse de vino irae dei mixto in pocolo irę eius, et punietur in con- 45
 spectu electorum angelorum eius: nam nomen eius lingua latina in perpetuum cre-
 scens dicitur: ideo enim hoc nomen acceperat, quoniam usque ad Christi adventum
 filii Cain eius consortes occisuri essent christianos, vestigia Abel fratris eius sequentes.
 igitur iste Cain genuit filium nomine Enos, qui Cain dum ex serpente nascitur, colobrum
 generasse cognoscitur. tunc edificavit civitatem et posuit ei nomen, nomen filii sui Enos: 50
 hec est civitas sanguinis, quę et nunc effundit sanguinem christianum: haec enim
 civitas in terra Naid fabricata cognoscitur, et viva est. ipsa terra interpretatur, quę
 in fine usque christianos persequitur, qui fideli vocabulo nominantur. nam ipse Enos
 genuit Gedam. ipse habuit murorum scientiam. de ipso natus est Malelel, cuius no-
 men interpretatur auditio fortis, et de Malelel natus est Matusalā, qui genuit Lamech 55
 illum, qui habuit uxores duas, unā nomine Ada, que interpretatur testimoniata, alia
 nomine Sella, que interpretaetur adumbrans se ipsam. ipse est Lamech qui dixit mu-
 lieribus suis Audite vocem meam, mulieres Lamech, et continete auribus vestris

26 in M, ab Mansi

26 deus M, dominus Mansi

27 vor Iesum + nostrum Mansi

28 Genes 4, 26

28/29 Genes 5, 9

29 Genes 5, 12

30 Genes 5, 15

31 Genes 5, 18

33 Apocal 11, 3

33 falsch ducentis Mansi

36 Apocal 11, 8

36/37 Genes 5, 21

37 Genes 5, 25

39 Genes 5, 29

40 ideo M, idest Mansi (viel-
leicht ist so bessern)

43 Genes 4, 15

44 bibit scheint mir als Lesart
von M¹ sicher: jetzt durch Cor-
rectur bibat

44 vielleicht ist pocolo in po-
culo verändert

45 Isaias 51, 22

47 ideo M, idem Mansi

49 Genes 4, 17

49 Isaias 14, 29

49 colobrum [aber 132 coluber
M] M, Lothum Mansi. durch den

Schwanz des q im vorhergehen-
den sequentes, der gerade über br
von colobrum herabhängt, wurde
Mansis guter Amanuensis gehin-
dert, das Wort richtig zu lesen

50 Genes 4, 17.

50 erstes nomen > Mansi

52 Genes 4, 16

53/54 Genes 4, 18

54—56 Genes 4, 18

56 Genes 4, 19

56 Vnā M, aber der Strich ist

jetzt sehr schwach

57 Genes 4, 23

- verba mea, quia virum occidi in vulnere mihi, et iuvenem in libore meo, virum dicendo
 60 perfectum Christum dicit, iuvenem autem populum eius. | a Iudeis Christum, a pa- 2¹
 ganis et hereticis christianum occidi veluti reum versa vice videmus, ut pro Abel
 Cain dicatur qui pro Christi nomine laniatur. et sequitur dicens Quoniam se-
 pties vindicatum est de Cain, de Lamech autem septuagies septies: hinc eum ap-
 65 paret occidisse Cain. nam de muliere sua Ada genuit Thobel, qui est pater habi-
 tantium in tauernaculis, et alium nomine Iubal. ipse est Iubal qui ostendit psalter-
 rium et citharam. nam de Sella natus est ei Thobel, qui fuerat faber ferrarius et
 70 erarius, et soror eius fuit Noema. ipsa est quae psallebat voce, non organo. per
 harum enim generationes increvit hominum multitudo, quoadusque super eos advenit
 orrenda cathago, et operuit eos cathaclysmus et disperdidit eos, quoniam miscuerant
 se filii dei cum filiabus hominum, et non intenderunt preceptis eius, quia exceca-
 verat eos malitia ipsorum, et non speraverunt sibi interitum esse futurum.

Incipiunt generationes Noe.

- Redeamus igitur ad Noe. Qui genuit ante diluvium filios tres, et sortiti sunt
 uxores: fuerunt enim in domo eius anime VIII. de eis meminisse dignatus est apostolus
 75 dicens Octo anime salve facte sunt per aquam, sicut et vos modo baptisma
 salvos faciet. fiunt igitur a protoplausto Adam usque ad Noe, id est usque ad
 generationem Sem filii eiusdem Noe, anni duo milia centum quadraginta duo, et a
 generatione Sem usque ad cathaclysmum, id est ad generationem Arphaxat filii Sem,
 qui statim post cathaclysmū nascitur anno centesimo, fiunt omnes anni duo milia
 80 ducenti XL. duo. cathaclysmus enim lingua latina secundum iudicium appellatur.

Incipiunt generationes Sem filii Noe.

- Noe autem genuit Sem, qui dicitur latine nomen, et sortitus est uxorem nomine
 Norea: de ipsa natus est Elam. Elam interpretatur seculum. inde nati sunt Elami-
 85 tae. et frater eius secundus dicitur Assyr, quem Nebrod gigans nepos patruī sui
 Cham de terra Sennar exclusit, id est de terra servili. tunc fugiens condidit Nineve
 et Roboth civitatem et Chalech et Dassen inter Nineve et Chalech. hec est civitas
 illa magna eorum, quam Iona propheta per iter trium dierum circumvit. de ipso
 Assyr nati sunt Assyri, qui in opulationem venerant Caldeis adversus filios Israel ad
 Hierusalem. continetur autem eorum regio his modis. ab India ad Malicu insulam
 90 affirmat esse quindecies centena milia passus. a Malicu vero Scenio ducenta XX
 quinque milia. inde ad insulam Adano. sic confici ad apertum mare dece et octies
 centena et septuaginta quinque milia præter regiones humano generi inaccessas. hoc
 Solinus adseruit. et attingunt usque ad Ethiopiā per centum XX. VII regiones sa-

59/60 Mansi druckte *virum di-
cendo Christum Christianos dictos
iuvenem*, gegen M.

60 *eius* M, *esse* Mansi

62 Genes 4, 24

63 *uindicatu* M jetzt, doch hat
vielleicht das letzte *u* einst einen
Strich gehabt. sicher nicht *uin-
dicatus*

64 *thobel* M ganz klar. aber
Genes 4, 20 heißt der erste Sohn
der Ada *Iabel*. *Hobel* Mansi

65 das erste Mal hat M dem

Anscheine nach *iobal*

65 Genes 4, 21

66 Genes 4, 22

69/70 Genes 6, 1 2

73 Genes 5, 31

74 über dem *v* von VIII hat M
ein *o*

75 Petr α 3, 20 21

78/79 Genes 11, 10

78 am *l* des Worts *cathaclys-
mum* ist gewischt

80 *latina lingua* Mansi

83 84 Genes 10, 22

83 *seculum* hat in M vielleicht
ein geschwänztes *e*

84—87 Genes 10, 11 12

86/87 Ionas 3, 3

88 *qui in* Mansi, *quin* M

88 *isrlt* M, wo *l* den Abkür-
zungsstrich, *t* einen Punkt trägt

89 *Malicum*, 90 *Malicu* M

91 M läßt unentschieden ob *in-
sula madano* oder *insulam adano*

91 *dece* ist kein Druckfehler

93 Solinus 56, 7 = Plinius c

29. 175 aus Iuba

trapum. hec sunt habitationes Persarum gentium et Medorum. alius vero Arfaxat tertius filius Sem, qui dictus est leo veniens, quartus vero Lud qui dicitur nascens, quintus Aram qui dicitur altus. de ipso Arā nati sunt filii quattuor. primitivus nomine Obs, qui dicitur chorus. secundus Ul qui dicitur in perpetuum: El enim deus dicitur, id est perpetuus. tertius Gatera qui dicitur exuperans, quartus vero Mosoch qui et sagittarius. nam filius Sem sextus qui dicitur Chanaam, interpretatur nativitas dei. hii sunt sex filii Sem et Norea cum nepotibus suis. nam Arfaxat filius Sem tertius qui dictus est leo veniens: ideo enim hoc nomen acceperat, quia ex ipso leo verus futurus erat dominus Iesus Christus. de ipso enim Arfaxat natus est Sala, qui dicitur nuntius. ex ipso Sala natus est Eber, qui dicitur trans flumen. nam ipse Arfaxat filius Sem vixit annis centum sexaginta quinque, et genuit Sala. et vixit postquam genuit Sala, annis quadringentis xxx. et genuit filios et filias, et decessit quinta generatione.

Incipiunt generationes Cham filii Noe.

Redeamus et ad Cham filium Noe, qui dictus est calidus, et sortitus est uxorem nomine Ause ex semine gigantum, qui genuit filium primitivum nomine Chus. hic optinuit ethiopiā contra Aegyptum, et de ipso nati sunt filii sex, et ista nomina eorum: primitivus Saba interpretatur Tolle et veni: inde Saba gens, de qua gente fuit regina illa austri, quae venerat audire sapientiam Salomonis: secundus vero Evilad, qui dicitur parturiens: tertius Sabata, id est tolle tu: quartus Regma, id est clamatus. huic erant filii duo, primitivus Sabam, id est condemnatus, et secundus Iuda, id est confitetur. quintus vero filius Chus, Sabacata fuit nomen eius, id est ornatus. sextus vero Nebrot, id est rebellans: hic est Nebrot gigans qui fuit venator ante do-2² minum. inde nascuntur Chaldei. ipse est qui exclusit Assyri filium Sem, id est filium patris sui, et in eius terram aedificavit Babylon et Orec et Archad et Chalane intrinsecus in finibus Chanaan. sedet autem Babylonia in milibus sexaginta, muri eius alti pedibus ducenti et lati pedes lxx. et hoc Solinus adseruit qui totum describit ambitum mundi. secundus autem filius Cham, Mestrem fuit nomen eius, id est totum molens. hic optinuit Egyptū. huic nati erant filii sex, et ista nomina eorum: primitivus Ludin, id est sui negotii homo, secundus Emimegim, id est prophetatus est, tertius Latisin, id est iracundus, quartus Neptabin, id est inflatus, quintus Patrosin, id est crudus, sextus Caslonin, id est cornutus. de ipso Caslonin nati sunt Filistini et Chapterini. tertius vero filius Cham, Phut fuit nomen eius, id est profectus hic nusquam comparuit. quartus

94/95 95 96 Genes 10, 22
96—99 Genes 10, 23
98 das *r* des hier ersten *dicitur*
erscheint auch in *mortuus* 3¹ Ms
99 die Genesis kennt nur fünf
Söhne Sems namentlich: *Chanaam* M: aus 29 wäre *Chainan*
zu schreiben

102 Apocal 5, 5
103 Genes 11, 12
103 Genes 11, 14
104 Genes 11, 12
105 Genes 11, 13
108 *callidus* M

109 Genes 10, 6
111 *primitivus* M
111—115 Genes 10, 7
111 *tolle et ueni* M, *Tote et venit* Mansi
111/112 Regn γ 10, 1
112 Matth 12, 42
112 *illa regina* Mansi
114 falsch *Judas* Mansi
116 Genes 10, 8 9
117 vielleicht ist das *e* in *Chaldei* geschwänzt
118/119 Genes 11, 10—11
119 *canaan* M

120 Solinus 56, 2
120 *ducenti* ist kein Druckfehler
121 Genes 10, 6
122—125 Genes 10, 13 14
123 *prophetatus* M, mit einem
Punkte über dem anderen *p*
125 *chapterini* M¹, aber die erste
Hand hat *h* hinter *c* über der
Zeile hinzugefügt
125/126 Genes 10, 6
126 falsch *perfectus* Mansi: keine
Interpunction hinter *profectus* M

- vero Chanaan, id est adorans iniquitatem, nam ipsi Chanaan nati sunt filii undecim: primitivus Sidona, id est exivit in iudicium venatrix. de isto nati sunt Sidonienses, unde fuit Iezabel, que colebat idolum Sidoniensium Baal: secundus vero Cetheus, id est peccans: tertius Iebuseus, id est confusus. hic edificavit Hierusalem, propterea Iebus dicta est secundum nomen eius: quartus Amorreus, id est biliabundus: quintus Gergesseus, id est creditus: sextus Eueus, id est coluber: septimus Aruceus, id est scotomatus: octavus Asenneus, id est non est eius: nonus Azyrius, id est iracundus: decimus Samareus, id est auditivus reum: undecimus Amattheus, id est delinquens. hii sunt filii Chanaan undecim. et post hoc disperse sunt tribus Chananeorum. et facte sunt fines Chananeorum a Sidone usque quo venias Agerara et Gaza, Ascalona, Azotu et Geth, et usque quo venias Sodoma et Gomorra, Adama et Seboin, et usque Laban, que dicitur Segor, ubi confugerat Loth, et ad omnem terram Chanaan. hii turrem edificaverant ex lateribus coctis, et vitumen eis fuerat pro luto. et ibi confudit Deus linguas eorum, ut quod quis postulabat, non hoc acciperet. hoc temporibus Eber factum est, unde lingua hebraea dicta est, secundum Hebreos.

Incipiunt generationes Iafet filii Noe.

- Tertius vero filius Noe nomine Iafeth, qui dilatio interpretatur. huic erat uxor nomine Ruth, ex hac genuit primitivum Gamer, id est mensuram. huic erant filii tres, primitivus nomine Agganaz, id est ignis ardens, secundus Rifat, id est visio fervens, tertius Thargam, id est uberatio. secundus vero filius Iafeth, Magog fuit nomen eius: hic optinuit Pamphiliam. tertius vero Madias, hic optinuit Partiam. quartus Lotham, hic optinuit Greciam: hic est pater Syrorum Palestinorum, et de ipso nati sunt filii quattuor: primitivus Elisa, id est ad me veni. secundus Tharsis, id est gladiator: hic edificavit civitatem nomine Tharso secundum nomen suum, in qua volebat fugere Iona a facie domini. tertius Citi, id est calcabo te. quartus Rodi, id est condemnatus. ab his designate sunt insule gentium in terra illorum, et fecerunt sibi sermonem unus quisque in suo genere et in suis gentibus. quintus filius Iafet Elisa dictus est, id est a me venisti. sextus Thober, id est uberans. septimus Mosoc, id est sagittarius. octavus Thyras, id est lanciator. hii Karthaginē obtinuerunt secundum auctoris dictum — Kartago

urbs antiqua fuit, Tyrii tenuere coloni —

- utique Tyrorum. hii sunt octo filii Iafeth, nepotes Noe. ipsi obtinuerunt Pamphiliam, Partiam et omnem Greciam, Rodiam et Citiam: inde Rodi, Citi, Mazianite cum Karthaginiensibus et Tharsensibus.

Incipit rememoratio Salae nepotis Sem fili Noe.

Redeamus ad Sala nepotem Sem fili Noe. ipse est Sala qui vixit annis centum

- | | | |
|---|---|---|
| 127 Genes 10, 6 | derm mögen | 150 Ionas 1, 3 |
| 127 beide Male <i>chanan</i> M | 138 Genes 19, 22 | 154 <i>Mosoc</i> M, <i>Moise</i> Mansi |
| 128—135 Genes 10, 15—18 | 139 Genes 11, 3 | 155 158 wirklich <i>obtinerunt</i> M |
| 128 vielleicht ist vor <i>venatrix</i> | 140 Genes 11, 7 | 156 vor <i>Kartago</i> steht in M |
| ein Komma zu setzen | 143—160 Genes 10, 2—5 | <i>Tyrii tenuere coloni</i> , das von mir |
| 129 Regu γ 16, 31 | 143 <i>iafet</i> M ¹ , von erster Hand | nach 157 verbracht ist. vielleicht |
| 130 Indices 19, 10 | nach <i>t</i> über der Zeile <i>h</i> | mußte ich <i>Kartago</i> mit umsetzen |
| 135—138 Genes 10, 19 | 143 nicht <i>dilatatio</i> M | 156/157 Vergil Aeneide a 12 13 |
| 136 statt <i>Agerara</i> Mansi <i>ad</i> | 146 falsch <i>Zhargam</i> Mansi | 158 <i>utiq</i> M |
| <i>Gerara</i> | 148 <i>Lotham</i> werde ich unten | 159 <i>rodiciti</i> M, von mir getrennt |
| 138 <i>laban</i> habe ich nicht an- | in <i>Ioyan</i> ändern | 162 Genes 11, 14 + 15 |
| <i>Histor.-philolog. Classe XXXVIII. 1.</i> | | |

quinquaginta VII, et genuit Eber, et vixit postquam genuit Eber annis quadringentis XXX. et mortuus est. qui Eber vixit annis centum quadraginta quattuor, et genuit filios duos: primitivum nomine Falech, id est partitus. quare partitus? quia 165 sub ipso divisi sunt filii et nepotes Noe. secundus vero filius Eber Iecta dictus est, id est pusillus. huic erant filii duodecim: primitivus nomine Elmodā, id est agitatus: secundus Salef, id est alienatus: tertius Sarmoh, id est domus mortis: quartus Seruch, id est visibilis: quintus Odorrem, id est satis altum: sextus Azaer, id est levis: septimus Declax, id est trans hic: octavus Abimelech, id est nubilum: nonus Soba, id est tolle 170 veni: decimus Ufer, id est lumen curationis: undecimus Evilath, id est ostende hoc: duodecimus Iobab, id est amans deum. hi sunt duodecim filii Iecthan. et facta est 3¹ cōmoratio eorum a Masse usque quo venias Gofer, a monte | Salma. et regnavit pro eo Saul ex Roboth civitatem que est iuxta flumen. mortuus est autem Saul, et regnavit pro eo Ballenon filius Agnobar. mortuus est autem Ballenon, et regnavit 175 pro eo Arad filius Barad, et nomen civitatis eius Fogor: nomen est uxoris eius Metebel filia Matrab fili Mezob. et hii duces eorum, Theman, Golla, Iepthe, Telimas, Elas, Pynon, Cenethz, Themna, Mazediel, Eram, Fazoin. hii duces Edom in terra possessionis eorum. hic est Esau qui dictus est Edom: propter habiditate aescq, pro qua suos primatus amisit, dum ederet lenticulam cum defrito coctam, hoc nomen 180 accepit. hec est gens quae exclusit Chorreos.

Et hec est gens Chorreorum.

Septem enim fuerunt filii Seir Correi et nepotes XXII. et sta nomina eorum: primitivus Lothanh et filii eius duo Eman et Chorri. secundus Sobal et filii eius sex, Golla, Manachachat, Geba, Sofan, et Onan. hic est Onas, qui invenit Laminir in eremo Elas 185 cum pasceret iumenta Sebegon patris sui. quartus Aunam, et filii eius duo, Deson et Elibathe. filiorum autem Deson hec sunt nomina, quattuor, Emadan, Asban, Thasra et Chorrā. quartus Aran, et filii eius quattuor, Emadan, Asban, Thasra et Chorrā: sextus Asam, et filii eius quattuor, Balam, Zucā, Iuscha et Iuschan: septimus Rison, et filii eius duo Oe et Arranh. hii sunt filii Seir Chorrei VII. et soror 190 eorum Thamna, et nepotes XXII. hec est gens Zozomin, quam disperdit Esau a facie sua de terra Seir, ut possideret eam, et facti sunt Gabaonitę dum fugerent a facie eius. hoc in Ihm, id est servatus. hii sunt quattuor filii Isachar. filiorum autem Zabulon, haec sunt nomina eorum: primitivus Seder, id est doctus: secundus Al-lon, id est sempiternū: tertius Sem, id est nubilum. hii tres filii Zabulon. et Dinę 195 filii non sunt nati. filii autem Gad VII, hec sunt nomina eorum: Sofan, Anges,

163 Genes 11, 15
163 *b* des anderen *Eber* in M
neuer, über etwas Anderem
164 Genes 11, 16 + 17
165 Genes 10, 25
166 Genes 10, 25
166 *Iecta* ohne Strich M
167—172 Genes 10, 26—29
170 *Abimeleth* M
172 nicht *hii* M
172/173 Genes 10, 30
173 *Salma* schon aus Gen 36, 36
173/174 Genes 36, 37

174/175 Genes 36, 38
175—177 Genes 36, 39
177—179 Genes 36, 40—43
179 Genes 36, 43 [19]
180 Genes 25, 30
181 Deut 2, 12 22
183—191 Genes 36, 20—30
183 *sta* ist kein Druckfehler
184 das erste *h* von *lothanh*
ist gestrichen, vielleicht sogar
von der ersten Hand
184 *duo* > *Mansi*
188 für *quartus* sehr *quintus*

188 für *ra* des ersten *thasra*
stehe ich nicht ein: es wird wohl
ra sein sollen, ist aber flüchtig
geschrieben. am Ende der Zeile
sicher *thasra*
188 *Aran* oder *Asan*?
191 Deuterom 2, 20
193 nach *eius* Punkt in M selbst
193 Iosue 9
193 Genes 46, 13
193—195 Genes 46, 14
196—197 Genes 46, 16

Saunis, Soban, et Ismamelis et Ariolis, hi sunt septe filii Gad. filii autem Aser hi sunt, et hec nomina eorum: primitivus Iemna, id est numeratus: secundus Iesua, id est petitus: tertius Zievi, id est honor meus: quartus Baria, id est petens, et soror
 200 eius Sara, id est. hii sunt filii Aser quattuor, et soror eorum. filii autem Bariae hi sunt duo, et hec nomina eorum: Chober, id est exuperans, et secundus Melchiel, id est missus a deo. hii duo filii Bariae. nam filiorum Ioseph ex Asennet filia Petefres hi sunt, et hec nomina eorum, Manasses, qui dicitur oblivio, et Efreem qui dicitur latus. ex Manasse nati sunt Machir, id est venditus, et Gaad, id est testimonium:
 205 inde natus est Susi, et de Susi natus est Gaddi, qui missus erat a Moysē ut terram promissionis prospiceret. et de Efrē nati sunt hi: Suthalā, id est dignitas apostolica, et Thaam, id est nubilum: et de Suthalā natus est Edem, id est templum. hic genuit Ause, et Ause genuit Naune, qui Ih̄s appellatus est. ossa autem Ioseph secum inposuerunt filii Israel ab Egypto, id est de terra Sychem, et posuerunt ea in Sychimis in portiuncula agri, quam possedit Iacob ab Amorreis, qui inhabitabant Sichima
 210 agnis centum. hoc in finem libri Ih̄m Naue legimus »et dedit ea Ioseph in particulam«. et unde possumus probare loci eius sepulturam? proferimus Genesem, et inveniemus, Iacob venisse in alteram civitatem Sychimam, que est in terra Chanaan, cum venisset de Mesopotamiā Syriae, et induxit ante faciem civitatis, et emit partem
 215 agri in qua statuit tabernaculum suum, ab Emmor patrem Sychem centum agnis, et statuit illic aram deo, et invocavit ipsum deum Israel. ne quis dicat quod in eodem sepulchro sepulti sunt Abraham, Isaac, Iacob et Sarra, liber nos geneseorum perdocet, sicut legimus scriptum. Et sepelivit Abraham Sarra uxorem suam in spelunca duplici quae est contra Mambre, hec est, Chebron in terra Chanaā, et proprius factus est ager,
 220 et possessio et spelunca quae in eo erat, Abrahe in possessione sepulture a filiis Ceth, quod emit XL didragma argenti ab Efron filiū Saar Ceththeo contra Hierico. haec est sepultura eorum. filii autem Benjamin hii sunt, et haec nomina eorum: primitivus Bellach, id est gluttitus: secundus Chober, id est primitivus: tertius Asibel, id est ignis a deo. hi sunt filii Benjamin. tres filii autem Bellac primitivi Benjamin hi sunt: primitivus Adar, qui dicitur ospitatio: secundus Noeman, id est psallens libenter: tertius
 225 Iachim, id est frater meus: quartus Roos, id est initiator: quintus Afim, id est similitudo: sextus Afin, id est secundum faciem meam. hii sex filii Bellac. nepos autem eius ex Arad dictus est Arad, id est descensio. filium autem unum habuit Dan nomine Asom, qui interpretatur grece ex lingua chaldaea episcopus, de hebreo vero in latine speculator.
 230 subtili fraude nomen subinvolutur, nam et in malo speculatur Antichristus: le-

197 *Ismamelis* hat unter dem ersten *m* einen schrägen Strich, der die Tilgung dieses *m* fordert. *septe* ist kein Druckfehler. die Zahl kommt nicht heraus: ich verbessere daher *et Ismamelis* (*Mansi* falsch *et Ismaelis*) in *Eris Aroedis*

197 Genes 46, 17
 198 falsch *Semna* und *Sesua*
 Mansi
 200 *id est hii* M wie ich drucke
 200—202 Genes 46, 17
 202 Genes 46, 20

202 *Asennet* ich, *asennec* M, *Asenne ex* Mansi
 203 das erste *qui dicitur* M, *id est* Mansi
 204 *latus* M, *Satus* Mansi
 204/205 Numeri 26, 29 + 13, 12
 206/207 Paralipp α 7, 20 [= G Genes 46, 20] 21
 206 *sunt Hisuthalan* Mansi
 207/208 Numeri 13, 9 17
 208—212 Iosue 24, 32
 212 Genes 33, 18—20
 213 *chanan* M

217 *r* des Wortes *sepulchro* von erster Hand über der Zeile M
 218 Genes 23, 19 20
 221 Genes 23, 16
 222 Genes 46, 21
 224—228 vergleiche Paralipom α 7, 6—8 8, 1—5 und Genes 46, 21
 225 *pallens* M, nicht von erster Hand *s* über der Zeile
 227 Mansi auch hier *Afim*, aber M hier *Afin*
 228 Genes 46, 23
 228 *Dannomine* Mansi
 229 falsch *latino* Mansi

gimus enim in secretis, quod ex hac tribu venisse nuntiatur. filii autem Neptalim hii sunt, et hec nomina eorum: primitivus Masiel, qui interpretatur fortis deus: secundus Guni, id est fortitudo: tertius Enzer, id est eternus: quartus Sillem, id est debitum. hec sunt nomina filiorum et nepotum Israel, eorum qui introierunt in Egyptū simul cum Iacob patre suo, anime septuaginta quinque. filius autem eius quartus Iuda vir 235 fuit potens in virtute: hic genuit Fares, qui interpretatur divisus. Fares genuit Esrom, id est altus. Esrom genuit Aram, id est gens. Aram genuit Aminadab: Aminadab interpretatur concupiscentia amans. Aminadab genuit Naasson, qui dicitur refrigerium, et soror eius Elisafat, que dicta est gratia Dei: ipsam sortitus est Aaron: ex illa nati sunt sacerdotes. Naasson autem genuit Salmon, id est fortitudo: Salmon genuit Boos, 240 id est perfectus, ex Racab. et quare perfectus dicitur? quoniam in ipso perfecit dominus quod in Deuteronomio legimus Et tu, Moab, decimus mihi apparebis in domo 3^a mea, id est per Ruth nurus Noemmin, | quae fuit uxor Chellon filii eius. hec fuit Ruth Moabitis. ex illa genuit Obed, id est serviens, Obeth genuit Iesse, id est obliuiscens. Iesse genuit filios VII. et filias duas: et hec nomina eorum, Eliab, Aminadab, 245 Sama, Nathanael, Iadeu, Asomu, et David septimus: et sorores eorum Sarbia et Abigea, et filii Sarbie Abessa, Ioab et Asel. hic est Ioab qui dinumeravit populum ab Dan usque Bersabee, et fuit numerus Israhel undecies centena milia virorum evaginantium gladium, et Iuda quadringenta septuaginta milia virorum evaginantium gladium: et Levi et Benjamin non dinumeravit in medio ipsorum, quia p̄capitavit 250 sermo regis ipsum Ioab. et malum visum est in conspectu domini de sermone hoc, et percussit eundem Israel. et dixit David ad dominum Peccavi nimis quia feci rem hanc, et nunc aufer iniustitiam pueri tui, quia evanui nimis. et locutus est dominus ad Gad videntem dicens Vade et loquere ad David: hec dicit dominus Tria ego decerno adversum te, elige tibi unum ex illis, et prestabo tibi aut triennium 255 famis, aut tribus mensibus fugere a facie inimicorum tuorum ad te disperdendum, aut triduum gladium domini corrumpere in omnibus finibus Israel: et nunc vide quod verbum respondeam ei qui misit me ad te. et dixit David ad Gad Angustie sunt mihi, incidam potius in manu domini, quia nimis multe sunt miserationes eius, et in manū hominis non incurram. et interrogavit dominus mortem in Israel a mane us- 260 que ad horam prandi, et mortui sunt de plebe ab Dan usque Bersabe septuaginta milia virorum. et misit deus angelum in Hierusalem, ut disperderet eam: mox autem vastabat, penituit dominum: et ait angelo Satis sit tibi, parce manu tua. et angelus domini stans erat in area Ornei Iebusei. et vidit David angelum domini stantem inter terram et celū, et gladius eius erat extensus ad Hierusalem: et ce- 265 cidit David et seniores operti ciliciis in facies suas. et dixit David ad dominum

231—233 Genes 46, 24
 234 Genes 46, 27 Exod 1, 5
 235 Genes 46, 12
 236—238 Paralipp α 2, 5 9 10
 Ruth 4, 18—20
 236 *qui* ist Zusatz Mansi, > M
 238 *naasson* M¹, aber von erster
 Hand s über der Zeile
 239 Exod 6, 23
 240 Ruth 4, 20—22 Paral α 2,
 11 12
 241 Matth 1, 5

242 Deut 23, 3 ist die Veranlas-
 sung zu dem citierten Aussprache
 gewesen, den ich nicht nachwei-
 sen kann. Mansi druckt, zwi-
 schen Kommas, *dicimus* als nicht
 zum Citate gehörig
 243 Ruth 1, 2 + 4
 245—247 Paralipp α 2, 13—16
 247 *et Asel* ich, *elasel* M
 247 Regn β 24, 2 Parall α 21, 2
 248 Regn β 24, 9 Par α 21, 5

250—272 Paralipom α 21, 6—30
 Regn β 24, 10—25. Genauerer folgt
 unten
 260 *irsl* (mit gestrichenem l) M
 262 *ab dan usque bersabe* M:
Abdanus, qui Bersabe Mansi
 263 *ait angelo satis sit tibi*
parce M: *Archangelo satis sit,*
tibi parce Mansi
 265 *terra* M, Mansi wie ich
 266 nach *operti* + *de* Mansi, ge-
 gen M

- Nonne ego dixi dinumerare populum? et ego sum qui peccavi, et male faciendo malam rem gessi, et he oves quid mali fecerunt, domine deus meus? sit igitur manus tua in me et in domo patris mei: in populo autem tuo non sit ad obtritionem.
- 270 et angelus domini dixit ad Gad Dic ad David ut statuatur altare in area Ornei Iebusei. et fecit David secundum quod ei preceperat dominus. et tunc dixit dominus angelo Averte gladium tuum: et avertit gladium suum in vagina eius. hec enim Hierusalem ante Iebus dicebatur, quam sortitus est Iuda. habuit autem ad Chananēum inhabitantem Chebron, et concidit illum, Sessi et Achiman et Thalmi natos
- 275 ex Enac, qui Enac ex Chanaan nascitur. inhabitaverunt autem Iebusei in medio filiorum Benjamin et Iuda in Hierusalem quoadusque excluderentur post annos mille quingentos a Ionatha filio Mathathiae. Abigea vero soror David peperit Amessa, et pater Amesse Aeter Ismahelita dinumeratus est cum populo Israel: cui populo cum reges darentur, factus est, domino irascente, primus rex Saul. tunc dixit dominus
- 280 Clamauitis (inquit) ad me a facie regis vestri, et non exaudiam vos, quoniam vos vobis petistis regem: et iterum dicit Dabo tibi regem in ira mea. sub qua ira regnavit annis XL, occisus est in monte Gelboe. tunc dixit David in dolore Montes qui estis in Gelboe, neque ros neque pluvia cadat super vos, ubi effusus est sanguis unctorum dei. hic est David qui dicitur misericors, et regnavit annis quadraginta. et genuit Salomonem qui dicitur pacatus: et regnavit et ipse annis XL. hec autem sunt nomina uxorum David: Achima, Abigea, Agal, Habital, Agla, Bersabe, Melchol. sed cum reverteretur de Cebrō, recusavit Melchol, et tradidit eam viro alii, quia oderat eam nimis. natus est autem Salomon ex Bersabe. qui Salomon genuit Roboam ex Naath filia Annę regis filiorum Ammon. qui Roboam dictus est multitudo gentium.
- 290 temporibus eius sustulit rex Susachim rex Egypti arma aurea, id est lanceas et scuta trecenta, ab Arazar rege Syrie. hec tulerat David, et fecit pro ea aerea Roboam filius Salomonis. et regnavit annis decem et VIII. qui Roboam genuit Abiudt, id est patri deo, ex Maccha filia Ariel ex Gaba: et regnavit annis tribus. Abiudt genuit Asafh, id est volat, ex Anna, et regnavit annis XL unu. Asafh genuit Iosafath, id est iudex, ex Gazuba filia Selthi: et regnavit annis XXV. Iosaphat genuit Iorā, id est visibilis, ex Fache uxore: et regnavit annis octo. Ioram genuit Ochoziam, id est fortitudo, ex Gotholia filia Achab ex Zezabel. quae Gotholia vidua regnavit annis octo, et ille regnavit anno uno. Ochodias genuit Ioas, id est mansuetus, ex

272/273 Iudices 19, 10	281/282 Actor 13, 21	291 Regn β 8, 7 12
273 Iudices 1, 8	282 Regn α 31, 1	292 und 293 Ende wechselt, so wie gedruckt ist, M selbst
273 Iudices 1, 10	282 Regn β 1, 21	292 Regn γ 14, 21 Paralipom β 12, 13
275 Chanan M	284 Regn γ 2, 11	292 Regn γ 14, 31 Parall β 12, 16
275 Enac Nachkomme Chanaans?	285 Regn γ 11, 42	293 Regn γ 15, 2 Paralip β 13, 2
276 Maccab α 3, 8 ??	285/286 Regn β 3, 2—5 5, 13—16	294 Regn γ 15, 10
277 Matathiae M ¹ , aber nach dem ersten t von erster Hand	Paralipp α 3, 1—9	294/295 Regn γ 15, 24 23, 42 Paralipp β 17, 1 20, 31
h über der Zeile	287 Regn β 6, 20	295 Ende nur iosaph M
277/278 Regn β 17, 25 Paralipp α 2, 17	288 Regn β 12, 24	296 Regn δ 8, 17
280 Regn α 8, 18	288 Regn γ 14, 21 31 Paralipp β 12, 13 16	296/297 Regn δ 8, 25 26
281 Osee 13, 11	289 Regn β 10, 2 ??	297 wirklich zezabel M
281 vor regnavit wird postquam fehlen	290 Regn γ 14, 25 26 (10, 16)	298 Regn δ 8, 26 11, 2
	291 nach rege ein Kreuzchen über der Zeile	

Interea Zorobabel filius Salatiel, hic est qui a Dario rege sapientior pronuntia-
 tur: est enim de domo David, ex genere Phares, de tribu Iuda, cuius petitionis rex
 Darius templum edificari iussit, et universa vasa restitui. ipse est Darius, qui Ar-
 taxerxes secundum Chaldeos nominatus est, secundum Medos vero Darius appellatus
 est. hic fecit convivium grande omnibus qui sub eo erant, omnibus domesticis et
 omnibus prepositis Medię et Persidis, ab India usque Ethiopiam, centum viginti
 septem regionibus. et cum bibissent et manducassent, repleti regrediebantur: Darius
 rex ascendit cubiculum suum, et dormivit, et experfactus est. tunc tres iuvenes
 custodes corporis regis dixerunt ad alterutrum Dicat unusquisque nostrum sermonem
 suum qui p̄valeat, et cuiuscumque fuerit verbum sapientior, dabit ei rex Darius
 munera magna, et super victoriam purpurā circumdari, et in auro bibere, et super
 aurum dormire, et quadrigam inauratam, et cydarin byssinam, et torquem auream
 circa collum eius, et secundus sedebit a Dario, propter sapientiam suam, et adfinis
 Dari vocabitur. tunc scribserunt singuli sermonem suum et posuerunt sub pulbino
 Darii, et dixerunt Cum levaverit se rex, dabimus scrib̄tum, et quod iudicaverit rex,
 et tres maiores Persidis, et cuius sermo sapientior fuerit, ipsi dabitur victoria, sicut
 scrib̄tum est. unus scripsit Forte est vinum. alius scripsit Pręvalet rex. tertius
 scripsit P̄valet mulieres, super omnia autem p̄valet veritas. tunc surrexit rex
 et dederunt ei scrib̄ta, et legit. et misit et convocavit omnes p̄positos et maiores.
 sederunt autem et omnes principes, et lectum est scrib̄tum coram illis, et dixit Vo-
 cate iuvenes: et ipsi manifestabunt nobis sermones suos. et introierunt. et dixit eis
 Renuntiate nobis de scrib̄tis vestris. et coepit qui prior dixit de virtute vini, et sic
 ait Viri, quam cito pręvalet vinum omnibus hominibus, qui illum bibunt: seducit
 sensum regis, et orfanis facit mentem vanam, servi et liberi, pauperis et divitis, et
 omnem sensum demutat in hilaritate et gaudium, et non meminit omnem tristitiam
 et debitum, et omnes animas facit divites, et non meminit regem neque p̄fectum,
 et omnia per thalenta facit loqui: et non meminerunt quando bibunt amicitia-
 rum amicorum et fratrum, et paulo post arripiunt gladios, et cum a vino fuerint
 et exsurrexerint, non meminerunt quę gesserint. o viri, non p̄valet vinum, quod
 sic cogit facere? et tacuit. ubi ita dixit et coepit secundus loqui, qui dixit de vir-
 tute regis O viri, non p̄valet homines: terra et mare tenent et omnia quae in eis
 sunt, rex autem p̄valet, et dominatur eorum, et omne quodcumque dixerit eis, fa-
 ciunt: si autem miserit eos ad hostes, eunt, et conficiunt montes et muros et torres,
 mactant et mactantur, et regis non pretereunt verbum. si autem vincunt, adferunt
 regi quęcumque ceperint. et qui non militant nec pugnant, sed terram colunt, et
 cum araverint et messem egerint, adferunt regi. et ipse solus est. et si dixerit Occi-
 dite, occidunt: et si dimittere, dimittunt: si cedere, cedunt: si devastare, devastant:
 si edificare, edificant: si excidere, excidunt: si plantare, plantant: et omnis plebs
 et potestas ipsius sunt: super his autem recumbens manducat et bibet et dormit, hii
 autem servant in circuitu eius, nec possunt ire singuli et facere opera sua, et non ei
 obaudire. o viri, quomodo non supervalet rex? tertius qui dixit de mulieribus et
 veritate, hic est Zorobabel filius Salatiel de domo David, ex genere Fares, de triu
 Iuda, coepit loqui Viri, non magnus rex et multi homines et vinum forte? quis

371 Esdras β [Lucians] 4, 42 rint von erster Hand über etwas gen sein, gegen M

375 ff. Esdras β [Lucians] 3 ff. Anderem 407 cedent M

378 *expersfactus* druckte Mansi 403 falsch *turres* Mansi 409 *super his* M, *superbis* Mansi

384 hier *Dari* M, wie sonst *fili* 405 *coeperint* M 409 nicht *bibit* M

399 das erste *x* von *exsurrexe-* 405 das letzte *et* wird zu til- 412 nicht *tribu* M

ergo dominatur eorum, nonne mulieres? mulieres generaverunt regem, et omnem plebem quę dominatur maris et terre, et ex ipsis facti sunt, et ipse aluerunt eos qui plantaverant vineas de quibus vinum fit: ipse faciunt indumenta omnibus hominibus, et ipse faciunt gloriam hominibus. et non possunt separari homines a mulieribus: si collegerint aurum et argentum et omnem rem speciosam, et viderint mulierem unam bonā speciē et bonā formā, et haec omnia dimittunt, et in ipsā respiciunt, et ore patienti intuentur eam, et omnes eam laudant magis quam aurum et argentum aut omne opus pretiosum. homo patrem suum derelinquet qui eum nutrit et terram suam, et ad mulierem suam adherebit, et cum muliere dimittit animam suam, et neque patris meminit neque matris neque terrę. et hic debetis cognoscere quoniam mulieres dominantur vestri. nonne laboratis et doletis et omnia mulieribus adfertis et datis? et accipit homo gladium suum, et vadit | peregrinari et in navi navigare et in fluviis ⁵¹ transire, et leonem videt, et in tenebris ambulat, et cum furatus fuerit et latrocinium fecerit et coeperit amicę suę adferre. et iterum homo diligit mulierem suam magis quam patrem aut matrem, et multi desperatione tacti sunt propter mulieres, et servi facti sunt propter eas, et multi perierunt et occisi sunt et peccaverunt propter mulieres. et nunc non creditis mihi quoniam magnus est rex in potestate sua et omnes regiones timent contingere eum? et Debanna pemen filia Bezzachi illius mirabilis viri concubina regis sedentem vidi circa regem, et accipientem diademā de capite regis et inponentem sibi, et alapizantem regem de manu sinistra, et ad hec omnia rex hebes patenti ore intuebatur eam, et si adrisisset ei, ridebat rex, vel si irata esset, blandiebatur ei quoad usque in gratiam rediret cum eo. o viri, quomodo non fortes sunt que sic agunt? et tunc rex et potestas eius aspiciebant ad alterutrum, et coepit loqui de veritate Viri, nonne fortes sunt mulieres, et magna est terra, et sublime est celum, et citatus cursū solis regredietur in circuitum cęli, et iterum recurrit in eundem locum in una die? non magnus qui ista fecit? et veritas magna et fortior prę omnibus. omnis terra veritatem invocat, cęlū eam benedicit, et omnia opera q: moventur trement, et non est in eo iniquitas. inicū vinum, inicus rex, inique mulieres, iniqui omnes filii hominum, iniqua omnia opera eorum, et non est in ipsis veritas, et in iniquitate sua peribunt: et veritas manet in ęternum, et vivit et tenet in sc̄m sc̄li. et non est apud ipsam accipere personam, sed ęquitatem facit, ab omnibus iniquis et malis abstinet se, et non est in iudicium eius inicus, et ipsi fortitudo et regnum et potestas et magnificentia omnium seculorū. benedictus deus veritatis. et tacuit loquendo. et omnis plebs clamaverunt et dixerunt Magna veritas et supervalet. tunc dixit ei rex Pete quę velis plus quam quę scribta sunt, et dabo, quem ad modum inventus es sapientior, et proximus mihi sedebis, et adfinis meus uocaueris. tunc regi dixit Memorare voti quod uobisti, ędificare Hierusalem in die quo regnum accepisti, et omnia vasa quę ablata sunt, dimittere, quę separavit Cyrus rex cum exci-

415 *mari et terris Mansi, matris [so] et terre M*

416 falsch *plantaverunt Mansi*

418 *si collegerint M, sicut egerint Mansi*

426 falsch *videre Mansi*

431 *debannapenem M, debanna per Emen Mansi*. auf den ersten Blick scheint *p* Ms einen Strich durch seinen Schaft erhalten zu

haben, also zu *per* gemacht worden zu sein: aber der Strich ist der des darunter stehenden *accipientem*, in dem *nt* mit einer bekannten, das *t* sehr hoch führenden Ligatur geschrieben ist. Ἀπαμην deckt nur das Ende des sonderbaren Worts

432 falsch *diadema Mansi*

434 nach *esset + et* Mansi, wo-

zu ich nichts angemerkt, das ich aber jetzt gestrichen habe

435 *eo M, falsch ea Mansi*

441 ff. die Hds selbst wechselt so wie ich drucke, zwischen *inicus* und *iniquus*

451 nach *cum + me* Mansi, gegen *M*

deret Babyloniā. et vovit remittere ea in Hierusalem. et tu vovisti votum edificare templum, quod incenderunt Chaldei, cum desolata esset Iudæa: et nunc hoc est quod deprecor a te, domine rex, et quod peto, et hec est magnificentia tua quam a te præcor ut facias, votum quod vovisti domino regi celi ex ore tuo. tunc surrexit Da- 455 rius rex et osculatus est eum, et scripsit ei epistolas ad omnes dispensatores et duces et præfectos, ut eum deducerent, et omnes qui cum eo erant omnes ascendentes edificarent Hierusalem. et omnibus præpositis Coelesyriae et Foenicis et Libani scripsit epistulas, transferri ligna cedrina et Libani in Hierusalem. et cum exisset iuvenis a facie regis, aspiciens celum contra Hierusalem benedixit domino celi et dixit A te victoria, 460 et a te sapientia, et tua gloria, et ego servus tuus: benedictus es qui dedisti mihi sapientiam, et, domine pater, tibi confiteor. ei accepit epistulas, et profectus est in Babyloniam et renunciavit fratribus suis omnibus, et benedicebant Deum patrum suorum quoniam dedit eis remissionem ascendere et edificare Hierusalem et templum ubi invocatum est nomen eius in eo. est autem numerus eorum qui de captivitate Babylo- 465 nie regressi sunt in terra Iuda et Hierusalem a duodecimo anno et supra, præter pueros et puellas, quadraginta tria milia trecenti sexaginta. pueri autem et puellæ septe milia trecenti viginti septem. psallentes masculi et femine ducenti. quadraginta quinque. camelli quadringenti XXXV. subiugia promiscua quinque milia septingenta quinque. cum autem proficiscerentur ex regione Babylonie, tunc etiam Esdra pro- 470 pheta et legis doctor et ipse cum eis ascendit. ad quem literas direxit rex Artaxerxes, quarum exemplum hoc continet. Rex Artaxerxes Esdre sacerdoti et lectori legis domini salutem. amicaliter ego iudicans, precipio eos qui voluerint ex genere Iudeorum et sacerdotum et Levitarum, eorum qui sunt in nostro regno, tecum ascendere in Hierusalem. quodquod ergo cogitant proficisci, proficiscantur, sicuti placuit mihi 475 et septem amicis meis consiliaris, ut possitis omnia inspicere quæ in Iudea sunt et in Hierusalem, quod consequens est secundum legem quam habes, tollere munera domino deo Israel, que vovimus ego et amici mei, quia deus habitat in Sion. omne aurum et argentum quodcūq: inventum fuerit in terra Babylonia, restituetur in templo dei et Hierusalem. tu, Esdras, secundum sapientiam dei compone iudices causarum et eccle- 480 siæ in totam Syriam et Fenice, omnes qui noverunt doceus, et quodquod præterierint legem dei tui et regis, diligenter punientur, sive morte sive poena vel damno pecuniario aut exilio. bene valeas. et dixit Esdra scriba Benedictus dominus deus patris 5² trum meorum qui dedit ista in cor regis, glorificare domum eius | quæ est in Hierusalem, et me honorificavit in conspectu regis et consiliariorum eius. et ego forti animo 485

- | | | |
|--|---|---|
| 454 Anf. a te M, nur te Mansi | im Texte wird eine ganze Zeile | 477/478, et 480 |
| 456 ei M, et Mansi | übersprungen sein: es fehlt der | 476 spät <i>consiliarius</i> gemacht |
| 457 falsch <i>educerent</i> Mansi | Anfang unseres Verses 66. Msetzt | 478 <i>que novimus</i> ich, <i>novimus</i> |
| 458 das zweite et > Mansi. das | vor, nicht nach <i>ducenti</i> einen | M, <i>novissimus</i> Mansi |
| Blatt ist umgeschlagen, auf dem | Punkt | 479 <i>terra</i> M, > Mansi |
| umgeschlagenen Streifen steht dies | 469 <i>ia</i> von <i>subiugia</i> auf dem | 480—486 Esdras α 7, 25—28 |
| et wie 459 das zweite et und 460 <i>celi</i> : | umgeschlagenen Stücke des Blatts | 481 <i>nouer</i> mit einem Striche |
| für dies <i>celi</i> hat Mansi (Blatt | 470 <i>profisciscerentur</i> M, das erste | über r M, also <i>noverunt</i> : <i>nove-</i> |
| 410 ¹ Ende) wenigstens eine Lücke | s von der ersten Hand getilgt | ris Mansi. das n des Wortes |
| gelassen | 470 <i>ex</i> M, e Mansi | und <i>qui</i> auf dem umgeschlagenen |
| 465—470 Esdras α [Vulg] 2, 64—67 | 472—480 Esdras α 7, 12—16 | Stücke des Blattes |
| 468 Ms <i>septe</i> vergleicht sich | 474 <i>asc</i> von <i>ascendere</i> an dem- | 481 <i>preterint</i> mit geschwänz- |
| seinem <i>dece</i> | selben Platze wie das 458 469 | tem e M |
| 468 <i>psallentē</i> M. Mansi wie ich. | Nachgewiesene. ebenda <i>domino</i> | 483 <i>aut</i> M, et Mansi |

factus sum secundum adiutorium domini dei mei. et profecti venerunt ad Hierusalem et celebraverunt Pascha nono Kal. April. feria v. a pascha Moysi in Egypto annos, mille centum septuaginta sex. tunc fundamenta templi dei a Zorobabel posita re-
 490 staurantur, quod templum quadraginta sex annis edificatum est: non enim zonam suam solvit, neque capillos capitis sui fecit, sed nec calciamenta deposuit, donec per Esdram profetam et sacerdotem legisque innovatorem suppletis septem ebdomatibus Daniheli dedicatio fieret templi. ipse est Zorobabel qui genuit Abiud, qui appellatur pater confessionis. Abiud genuit Eliachim, id est resurgens. Eliachim genuit Azor, id est occisus. Azor genuit Saddoc, id est iustus. Saddoc genuit Achim, id est paratus.
 495 Achim genuit Eliud, id est dominus fortis. Eliud genuit Eliazar, id est deus adiutor. Eliazar genuit Matham, id est munus. Mathā genuit Iacob, id est dilectus. Iacob genuit Ioseph, id est congregat, cuius, ut putabatur, dominus Christus secundum carnem filius esse.

Expliciunt generationes quas Matheus evangelista usque ad Iosef cui fuit de-
 500 sponsata Maria describit. incipiunt alie quas Lucas ad Mariam usque describit, sed cursu ab eadem ad primum hominem recalato revertitur.

Redeamus ad Exodum et proferimus generationes Leuuitarum. Leuui enim genuit Chat, Gesson et Merarii, qui Chat genuit Ambram, qui dicitur dilectio, et Issar, qui dicitur fortis ad fortem, et Cebzon, qui dicitur amicus eternus, et Odiel, qui dicitur
 505 fortis deus: qui Odiel genuit Elisa, qui dicitur visitatio, et Masiel, qui dicitur petitio dei, et Soseri, qui dicitur absconsus. Gesson vero filius Leuui secundus, qui dictus est inquilinus, genuit Lobon, id est lac, et Semei, qui dicitur auditio. Merarii autem tertius filius Leuui genuit Moollī, qui dicitur mutatio, et Omousi, qui dicitur fons meus. Ambram vero filius Chaat genuit Aaron Moysē et Mariam, quę dicitur dominatrix,
 510 ex Iocabeth, que dicta est dignitas domini, filiam fratris patris sui. Isaar autem filius Cath secundus genuit Chore, qui dictus est nudus: hic Chore genuit Assyr, qui dicitur rogans, et Helchana qui dicitur zelus, et Abiasar qui dicitur pater meus. hii sunt filii Chore, ex quo genere fuerunt illi qui temporibus David ante arcam testa-
 515 menti psallebant cum ceteris Levitis et sacerdotibus sortium viginti quattuor, cum Asaf, Iditum, Eman et Etan. secundus vero filius Issar Nafeth dictus est, qui inter-
 520 p̄tatur impietas, et tertius Zecris, qui dicitur dilectio, et quartus Misael, qui dicitur misit deus. Aaron autem interp̄tatur arca videns aut visio altissimi: hic Aaron genuit Nadab qui dicitur concupiscentia, et Abiud, qui dictus est amicus dei. mortuus est autem Nadab et Abiud dum offerrent ignem alienum ante dominum deum
 520 in deserto Syna. et facta sunt ex numero eorum xx tria milia, omnis masculus

487 Esdras α 6, 22. aber PdeLa-
 garde Mittheilungen 4 299. da
 dies mein Buch totgeschwiegen
 werden wird, citiere ich es selbst,
 der Zunft zum Tort

489 Esdras α 6, 15

491 supletis M

491 Daniel 9, 25

491 Ende: so M

492—497 Matthaeus 1, 13—16

494 iussus M Mansi

497 Lucas 3, 23

502/503 Exod 6, 16

503/504 Exod 6, 18

505/506 Exod 6, 22

506/507 Exod 6, 17

507 lac ich, las M, Las Mansi

507 ex Semei Mansi wird

Druckfehler sein: M richtig

507/508 Exod 6, 19

509 Exod 6, 20 + Exod 15, 20

509 iam von Mariam habe ich

nicht mehr gesehen

510 a von patris über etwas

Anderem

510 Exod 6, 21

511 Exod 6, 24

512 Belchana Mansi, wozu ich

nichts angemerkt habe. ohne
 Frage ist mein *Helchana* richtig

513 Paralipp α 6, 1 31

513 PdeLagarde, Orientalia 2
 14 ff., Mittheilungen 4 346: auch

hier gilt das zu 487 Gesagte

515/516 Exod 6, 21

516 gegen Exod 6, 22

517 arca M, area Mansi

518 Exod 6, 23

519 hier *nabad* M Mansi

519 Levit 10, 1

520 Numeri [1, 49] 26, 62

ab uno mense et supra: non enim considerati sunt in medio filiorum Israel, quia non datur illis hereditas in medio eorum. ignem alienum quod dicit, ex communi utique non divino de cælo venientem. Eleazar vero tertius filius Aaron qui dictus est deus adiutor meus, genuit Finees, qui dictus est sectator, ex filiabus Fuiziel: hic est Finees de quo in macchabeicis libris Matathias locutus est dicens Finees dum emulatur legē, 525 adeptus est sacerdotium. quartus vero filius Aaron Itamar dictus est, qui dicitur rancidus. hos genuit ex Elisafat, que dicta est gratia domini. Moyses autem filius Ambram secundus genuit Gersam, qui dicitur hospes, et Eleazarum, qui dicitur dei virtus, ex Seffora, que dicta est visitatio formonsa, filia Iotor de Madia sacerdotis. Gersam vero genuit Ionathā: ipse et filii eius erant sacrificantes in tribu Dan usque ad 530 diem transmigrationis terre. in horum autem monte sepultus est Aaron et Moyses in Geth iuxta domum Fogor. hec tribus sortem non accepit, quoniam inde sunt sacerdotes qui altario dei deserviunt: dominus est enim sors eorum. ideo nunc decime sufficere debeant sacerdotibus, ut alieni sint a sæculi voluptatibus qui alienis incubare desiderant rebus. deinde Moyses egyptiaca lingua interpretatur de aqua 535 acceptus, et ebraea lingua servat domino. ipse genuit Gersam et Eleazarum fratrem eius ex Seffora quę dicitur visitatio. hic Moyses fuit in deserto Syna annis xl. et dum iussus a domino ascenderet in Robothmoab super montem Nabau super verticem Fasga que est contra faciem Hiericho, et ostendit ei omnem terram Neptalim 6¹ Efrem | et Mannasse, et omnem terram Iuda usque ad mare novissimum, et desertum et adiacentia regionis Hierico civitatem Foenicum usque Fogor, et dixit dominus ad Moysen Hec est terra quam iuravi Abrahe, Isaac et Iacob, dicens Semini vestro dabo illam, quam ostendi oculis tuis: sed illo non introibis. et mortuus est Moyses famulus domini in terra Moab secundum verbum domini, et sepelierunt eum in Geth iuxta domum Fogor, et nemo scit sepulturam eius usque in hodiernum diem, ne ut 545 deus ab ipsis coleretur, sicut eum delinquerant in Choreb. hic conclusi sunt anni quadringenti septuaginta a vocatione Abrahę peregrinationis Israhel usque ad heremi tempus et Moysi terminum vite. post hunc autem Ih̄s filius Nave, qui dictus est salvator, iudicavit Israel annis xxx. et anni vite eius centum decem, et sepelierunt eum in terminis sortis sue in Thamnasarī monte Efrem trans monte Galaad. po- 550 suerunt cum eo in monumento cortellos petrinus circumcisionis Israel devictis xxviii. regibus. hoc in tempore viginti novem regum populi et gentes Africam tenuerunt, quę prisco tempore insula dicebatur, et ex quo habitare coepit, anni sunt usque ad annum sextum decimum regis duo milia septuaginta sex. post Ihm autem transgresso populo a mandatis dei servierunt regi Mesopotamię Chusarsaton nomine annis 555

522 *ignem* bis 523 *venientem*
ist eine in den Text gerathene
Glosse zu 519 *ignem alienum*

523 Exod 6, 25
525 Maccab 8, 18, 12?
525 falsch *lege* Mansi
526 Exod 6, 23
527 *ex* M, > Mansi
527—529 Exod 2, 22
530 Indices 18, 30
531 Num 20, 27 ff. 33, 38 Deut 32,
50 34, 5 6. für *horum* schreibe *Hor*
532 Numeri 18, 20 Iosue 13, 33

534 falsch *debent* Mansi
535 Exod 2, 10
536 vielleicht ist das erste e
von *ebrea* geschwänzt
536 Exod 2, 22
538—545 Deut 34, 1—6
538 falsch *Nabat* Mansi
540 *mannase* M, aber ein an-
deres s erster Hand über der Zeile
541 für *Fogor* schreibe *Segor*
544 für *Geth* schreibe *Ge* =
Gai
546 falsch *delinquerunt* Mansi

546 Exod 32, 1
549 Iosue 24, 29 30
550 *thamnasarī* M¹, *thamnasa-*
rī M² (Besserung erster Hand)
551 Iosue 12, 24
551 wirklich *cortellos* M. *cor-*
tellus belegt auch DuCange. 6
Iosue 24, 30
551 *ishl* mit gestrichenem *hl* M
554 der Name des Königs [Gei-
sericus] fehlt in M
554 ff. Indices 3, 8
554 *h* in *ihm* ist durchquert

- octo. deinde penitentia egit populus, et iudicavit eos Gothoniël annis quinquaginta. origo autem Gothoniël hec est: filius fuit Genez fratris Chaleb filii Iepphone. hic Gothoniël cepit civitatem litterarum, et dedit ei Chaleb Ascham filiam suam uxorem. hec est Dabir civitas litterarum. deinde iudicavit eos Eglom annis decem et octo.
- 560 hic rex Moabitarum fuit. tunc populus domino non serviebat, quia idolis immolabat, et traditi sunt regi Eglom. deinde iudicavit eos Aoth ambidexter annis octoginta. hic cultellum palmarem accepit et dixit ad Eglom Verbum est mihi ad te, rex: et dum introissent in cubiculo occidit eum et clausit ianuam, et fugit per medium exercitum salvatus. anno autem vicesimo quarto Aoth in terra Edom mortuus
- 565 est Iob. deinde servierunt regi Semegar annis xx. hic occidit ex alienigenis in aratro boum octingentos viros, et defendit filios Israel. deinde Iabis servierunt regi alienigenarum annis xx. hic rex Chanaan fuit qui regnabat in Astaroth, et princeps militiæ eius erat Sysara. huic fuerunt currus ferrei nongenti. deinde Debbora iudicavit eos annis xl. huius temporibus fugit Sisara in domo Iail, quem ipsa Iail occidit de palu taernaculi sui, persequente Barach principe militiæ. deinde Mazanite optinuerunt eorum annis septem, et nomen eius erat Mazia. sub ipso fugerunt filii Israel in speluncis, et in scissuris montium abscondebant se, domino irascente. deinde iudicavit eos Gedeon annis xl., filius Hierobal: soli enim trecenti viri exierunt cum eo ad pugnam adversus Madiā, qui lambierunt aquam sicut canes: tunc dixit dominus In trecentis
- 575 viris solis qui lambierunt aquas sicut canes, salvum faciam Israel. deinde Abimelech iudicavit eos annis tribus. hic occidit ex alienigenis mille animas in igne, qui fuerunt in turre Sychimorum quando fugerant a facie eius in achroteriū. tunc a muliere percussus lapide molē mortuus est. deinde Fua filius Charrā iudicavit eos annis xx. hic habitabat in monte Efrem. sub cuius tempus pax abundavit, et non
- 580 fuit bellum in Israel. deinde Tolē iudicavit eos annis xx. duobus. deinde Iair iudicavit eos annis xx. duobus. huic erant filii xxx. ascendentes xxx. equos, et erant eis xxx. civitates que dicebantur Abotthi Iar, in Galatidin. deinde Philistini et Ammanitē optinuerunt eorum annis decem et octo. sub eorum pondera proclamaverunt filii Israel ad dominum non semel, sed sepius, et vix eos de periculis liuerunt.
- 585 deinde Ieptha de Galaad iudicavit eos annis septem. hic ab Aroer usque dum veniatur Maratthei usque Abelthar xx. civitates Amon evertit cum populis eorum. quando reversus suam deo optulit filiam. deinde Usbon filius Irel iudicavit eos an-

- | | | |
|--|---|---|
| 556 ff. Indices 3, 9—11 | 568—570 Indices 4, 4 17 21 16 | 580 Indices 10, 1 2 |
| 556 <i>gothonel</i> M ¹ , <i>i</i> über der | 568 <i>Syra</i> M Mansi, aber 569 | 580/581 Indices 10, 3 4 |
| Zeile von erster Hand | beide <i>Sisara</i> | 581 <i>eos</i> M, > Mansi |
| 557 <i>h</i> von <i>iepphone</i> von erster | 568 <i>nungenti</i> M ¹ | 581 beide xxx haben in M ein |
| Hand über der Zeile | 569 beide Male <i>Iail</i> M wie ich | <i>a</i> über sich |
| 558 <i>coepit</i> M | drucke | 582 die Namen wirklich so M |
| 558 Indices 1, 11—13 | 570 Indices 6, 1 2 | 582/583 Indices 10, 7 |
| 559 Indices 3, 14 | 571 <i>Mazia</i> M, <i>Alazia</i> Mansi | 583 Indices 10, 10 |
| 561 Indices 3, 15—30 | 572/573 Indices 6, 11 | 585 Indices 11, 1 |
| 561 <i>aoth ambidexter</i> M, <i>Aotam</i> | 573/574 Indices 7, 7 8, 28 | 585 <i>Galaad</i> unter dem Schrei- |
| <i>Ambidexter</i> Mansi | 575/576 Indices 9, 1 | ben aus <i>Galaat</i> M |
| 565 Indices 3, 31. unten 598 | 576 Indices 9, 49 | 585—586 Indices 11, 33 |
| 566—568 Indices 4, 2 3 | 577 Indices 9, 46 | 587 <i>deo</i> [= <i>dō</i>] M, <i>domum</i> Mansi |
| 567 <i>Chanan</i> M | 577/578 Indices 9, 53 | 587 Indices 11, 34—40 |
| 567 <i>Astaroth</i> wol in <i>Aroseth</i> | 578 Indices 10, 1 2?? | 587—589 Indices 12, 8—10 |
| zu ändern | | 587 <i>Irel</i> M, <i>Israel</i> Mansi |

nis VII. hic ex Bethlem fuit. et erant ei xxx. filii et xxx. filiae dimisse foris, et xxx. uxores duxit filiis suis, et mortuus est, et sepultus est in Bethleē. deinde Elom iudicavit eos annis x. hic Elom Zabulonites fuit, propterea in terra sepultus est 590 Zabulon. deinde Abdon iudicavit eos annis octo, filius fuit Farathonites. huic erant quadraginta filii, et xxx. nepotes ascendentes septuaginta equos. mortuus est sepultus est in Pharaton in terra Efrein in monte Elieth. deinde alienigene obtinuerunt eos annis XL, pro eo quod exaceruauerunt dominum, et traditi sunt Chananeis, qui in- 6² habitabant Ascalon, Gerara, Gaza, Azotum et Geth, | quinque civitates, quas Ionathā 595 filius Mathathie expugnavit. deinde Samsō filius Manoe et uxor eius Dalya iudicavit eos annis xx. cuius virtus non poterat cōphēndi, qui plus occidit in morte sua quam quod in vita sua. deinde Samera iudicavit eos anno uno. hic percussit ex Allophilis sescentos viros praeter iumenta, et salvum fecit et ipse Israel. deinde pacem habuerunt annis xxx. his temporibus non erat dux in Israhel, et unusquisque 600 quod volebat, hoc faciebat. tunc tribus Benjamin delinquerat in facto Sodomitarum, et exterminati sunt a filiis Israel, et derelicti sunt viri sexcenti, qui fugerant ut evaderent. deinde Eli sacerdos, qui fuerat in Selō, ubi arca Dei constituta erat, et filii eius Ofni et Finees sacerdotes domini. Finees vero genuit Achitob et Beriochabel, qui Achitob Abimelech, et hic genuit Abiathar. qui et hic genuit Achimelec, a 605 Solomone in exilio religatus. et Eli nimis senex, et ambo filii eius peccatores in conspectu domini. hoc in tempore natus est Samuel, quem postulavit Anna uxor Helchanē, cum esset sterilis et exaudivit illā dominus, et concepit et peperit filium, et vocavit nomen eius Samuel, dicens quoniam a deo ōmp petiū illum. Heli autem fuit nonaginta annorum: oculi autem eius erant obducti, et non videbat, et iudicavit popu- 610 lum annis xx. et audito nuntio quod capta sit ab Allophilis arca domini, cecidit de sella, et mortuus est. tunc Samuhel successit ei, et iudicavit Israhel annis xx. hic Samuhel genuit filios, unum nomine Ioel, alium vero Abiathar. temporibus autem eius post captivitatem arcę ab Allophilis, quando occisi sunt Finees et Ofni filii Eli, tunc et ipse, audito nuntio, mortuus est, et a gentibus arca fuerat depredata. post 615 reditum autem eius quattuor loca fuerant sanctificata quę circuibat Samuel, id est Bethel, quę dicitur Luza, ubi visus est deus ab Iacob, et Galgala, ubi circumcidit Ihs

589—591 Indices 12, 11 12	600 Indices 21, 24	608 Regn α 1, 20
591—593 Indices 12, 13—15	601 Indices 19, 22	608 illā M, eam Mansi
591 das h von Farathonites	601 bemin mit nia über der	609 Regn α 4, 15
von erster Hand über der Zeile	Zeile, alles erste Hand, M	610 falsch videbant Mansi
(593 ist kein h nachgetragen)	602 Indices 20, 47	610/611 Regn α 4, 18 G
593 Indices 13, 1	603/604 Regn α 1, 3	612 Regn α 7, 15 25, 1 28, 3 nichts
593 hier obtinuerunt M	604 Regn α 14, 3 + 4, 21	von zwanzig Jahren Samuels
595 azontu M	605 Regn α 22, 9 20 23, 6 30, 7	613 Regn α 8, 2
595 Maccab α 5, 68 10, 78 usw	[β 8, 17 Paralipp α 24, 3 6 31]	614/615 Regn α 4, 11 18
595 inathā M, Inathen Mansi	605 Regn β 8, 17	616 autem > Mansi
596 das erste h von mathathie	606 Regn γ 2, 26	616 falsch sanctificata fuerant
von erster Hand über der Zeile	606 Regn α 2, 22 12	Mansi
596 Indices 16, 31	607 Regn α 1, 27	616—619 Regn α 7, 16 17
597 Indices 16, 30	607 Belchane Mansi. Regn α 1, 1	617 falsch Luza Mansi
598/599 Indices 3, 31. falsch Samiera Mansi. oben 565	608 sterilis ist kein Druckfehler	617 Genes 28, 19
599 sescentos kein Druckfehler		617 Iosue 5, 9
		617 h von Ihs durchquert

- populum contra Hierico, et Masefat, ubi obtulit filiam suam Ieptha, et Armaten in domo sua, ubi fecerat altarium deo: sacerdos enim fuit iudex et propheta, sed ideo
 620 inter sacerdotes a nobis non est inmissus, neque Eli, quia inter Iudices computantur. hic enim conclusi sunt Iudicum anni quingenti sexaginta unu initii captivitatis alienigenarum. post hunc autem factus est Saul rex, quem dominus in bile sua populo Israhel dederat, per manus scilicet Samuelis unctum, cum asinas quereret patris sui Cis. qui regnavit in Israel annis XL. Bamma enim dicitur civitas, ubi unctus est
 625 ipse Saul. qui Saul habuit uxorem nomine Achima: ex hac genuit Ionathā, Iesiul, Esbal, Memfibos, et sorores eorum Merob et Melchol. et filius Ionathē Memfiboste genuit Macca. post hunc regnavit David in Israel annis XL. et menses sex. inter Samuel autem et David anni sunt XL. temporibus eorum erant sacerdotes tabernaculi testimonii decem milia ducenti sexaginta, et Levitē centum duodecim milia: sacerdotum autem erant principes viginti quattuor: qui sunt seniores viginti quattuor, et ista nomina eorum. ex genere enim erant Eleazar et Ithamar filiorum Aaron. prima sors Iarim, unde fuit Mathathias: secunda Bidae: tertia Choreb: quarta Serroib: quinta Michē: sexta Beniamin: septima Choos: octava Abia, unde fuit Zacharias: nona Iesu: decima Iecchenir: undecima Enasib: duodecima Iachib: tertia
 635 decima Chobra: quarta decima Isba: quinta decima Bannē: sexta decima Emmer: septima decima Chezir: octava decima Afesor: nona decima Phaner: vigesima Ezechiel: vicesima prima Achin: vigesima secunda Gamuel: vigesima tertia Dalea: vigesima quarta Mazia. hi sunt XXIII. quos David sacerdotibus p̄posuerat principes. quando enim de domo Abidda retulit arcam testamenti, et posuit ea in Sion
 640 in domo Aminadab, et inde transtulit eam, et posuit eam in domo sua. tunc hos sacerdotibus principes constituit qui p̄cederent populum ante archā testamenti. et Levitae fuerunt XXIII. qui Levitis imperabant, ex genere enim erant Caat, Gesson et Merarii: nam super eos fuerant quattuor, quorum nomina hec sunt. primus Eman, secundus Asaf, tertius Iditum, quartus Etham: fuit numerus ipsorum cum fratribus
 645 ipsorum docti cantare domino, omnis qui intellegit, ducenti octoginta octo. acceperunt etiam ipsi sortes diurne apparitionis iuxta magnum et iuxta pusillum perfectorum et discentium: excidit sors prima filiorum eius et fratrum eius ipsius Asafh illi, Ioseph, ipse et filii eius et fratres eius duodecim. secundus Godolias filii eius et fratres eius duodecim. tertius Zachur, filii eius et fratres eius duodecim. quartus Iesdri,
 650 filii eius et fratres eius XII. quintus Natania, filii eius et fratres eius XII. sextus Bocia filii eius et fratres eius XII. septimus Isdrael, filii eius et fratres eius XII. octavus Aseas, filii eius et fratres eius XII. nonus Matthanias, filii eius et fratres eius XII. decimus Semei, filii eius et fratres eius XII. undecimus Esdriel, filii eius et

618 *Hierico* und *Ieptha* sind keine Druckfehler: das *h* in *Ieptha* steht von erster Hand über der Zeile

618 *Iosue* 4, 19

618 *Regn* α 7, 6

618 *Iudices* 11, 34

621 *unu* ist kein Druckfehler

622 *Osee* 13, 11

622—623 *Regn* α 10, 1 + 9, 3

623 falsch *quereret asinas* Mansi

624 *Actor* 13, 21

624 *Regn* α 9, 12

625/626 *Regn* α 14, 50 49

625 *Regn* β 4, 4 [aber β 19, 24]

627 *Paralipp* α 8, 34

627 stimmt nicht zu *Regn* γ vergleiche was ich zu 513 angeführt habe

2, 11 *Paralipp* α 29, 27, ist entnommen aus *Regn* β 5, 5 *Paralipp* α

3, 4: vergleiche unten 672

628 629 die Zahlen kann ich

nicht belegen

630—638 *Paralipp* α 24, 6—18

633/634 *Lucas* 1, 5

639 vergleiche 669

640 *Regn* α 7, 1

642—662 *Paralipp* α 25, 1—31.

646 *apparitiones* M Mansi

647 *Asafh* ist kein Druckfehler

647/648 so die Handschrift

fratres eius XII. duodecimus Asabias, filii eius et fratres eius XII. tertius decimus Sa-
 bael, filii eius et fratres eius XII. quartus decimus Matthatias, filii eius et fratres eius XII. 655
 quintus decimus Iarimoth, filii eius et fratres eius duodecim. sextus decimus Anania,
 filii eius et fratres eius XII. septimus decimus Iesbachas, filii eius et fratres eius XII.
 7¹ octavus decimus Ananias, filii eius et fratres eius XII. nonus decimus Misael, filii | eius
 et fratres eius XII. vicesimus Eliath, filii eius et fratres eius XII. vicesimus primus
 Ethh, filii eius et fratres eius XII. vicesimus secundus Gotholias, filii eius et fratres 660
 eius XII. vicesimus tertius Mazoth, filii eius et fratres eius XII. vicesimus quartus
 Ramasi, filii eius et fratres eius XII. hi sunt ducenti octoginta octo, qui præcede-
 bant exercitum filiorum Israel, et cantabant domino canticum. tunc etiam et David
 cum eis impletus spiritu sancto simul profetaverunt psalmos centum quinquaginta.
 quattuor enim erant qui cantabant domino principes constituti, ut diximus: primus 665
 Eman, secundus Asaf, tertius Iditum, quartus Etan, habebant septuagenos binos
 respondentes sibi in cymbalis et nablis et cytharis. tunc non quod volebant, hoc
 psallebant, sed quod per eos spiritus adnuntiabat. viginti enim annis fuit arca in
 captivitate, et quadraginta annis fuit in domo Abiddare, XX. annis fuit in domo Da-
 vid regis, qui regnavit in Israhel annis XL. m̄ sex, de domo cuius tulit Saddoc filius 670
 Achitob qui in Nomba fuit, cornum, et unxit Salomonem pro David patre suo in re-
 gem. regnavit autem David septem annis in Chebron et triginta tribus in Hierusa-
 lem. in Chebron autem genuit filios septem, et sta nomina eorum: primitivus Am-
 mon, quem occidit Abessalon, cum incestasset Thamar: secundus Chaleb: tertius Abes-
 salon: quartus Ornias, qui propter Abisac Sunamitem Ornias a Salomone interfectus 675
 est, quoniam postulavit eam coniugem sibi. tunc Abiathar relegatus est, quod ipse
 eum unxerat in regem. Abiathar filius est Abimelech, qui fugiens solus salvatus est,
 quando occisi sunt trecenti quinquaginta sacerdotes a Doec Syro, quem rex Saul mi-
 serat: de ipso dixit David ad Saul Dilexisti malitiam super bonitatem, et iniquitatem
 super quam loqueris iustitiam. calliditatem Doec Syri incusat, qui se iustum in ser- 680
 monibus demonstrabat, et iniquitatem circa innocentes exercuit. et iterum Dilexisti
 omnia verba præcipitii lingua subdola, quibus incautos subito deiecit in mortem. hic
 autem Abiathar, qui tunc a morte evaserat, propter Orniam a Salomone relegatur,
 ut secundum sententiam domini nullus ex semine Eli in domo domini sacrificium ad-
 ministraret. quintus Aphantias: sextus Etheram, et Thamar soror Abessalon. nam in 685
 Hierusalem de Bersabe Uri Cetthei. Saman et Soban filii sunt David, fratres Salo-
 monis et Nathe, cuius Lucas evangelista ad Mariam originem demonstravit. simi-
 liter etiam et Salomonis Mattheus evangelista ad Ioseph originem demonstrat, ut

656 falsch *Ananias* Mansi
 662 falsch *Ramagi* Mansi
 662 Paralipp α 25, 7
 666 Paralipp α 15, 17—19?
 669 vergleiche 639
 670 vergleiche 627
 670 m̄ M, *mensibus* M
 670 Regn γ 1, 39
 671 Regn α 22, 11
 672 zu 627
 673 *sta* ist kein Druckfehler
 673 ff. Regn β 3, 2—5 Paralipp
 α 3, 1—3 werden nur sechs auf-

gezählt: nachher 685 tritt Tha-
 mar hinzu
 674 Regn β 13, 14 29
 675 Regn γ 2, 25
 675 *Sunamitem* habe ich nicht
 ändern mögen
 676 Regn γ 2, 17
 676 Regn γ 2, 26
 677 Regn γ 1, 25
 677 Regn α 22, 20
 678 Regn α 22, 18
 679 Psalm va 5
 681 Psalm va 6

683 Regn α 22, 20
 683 Regn γ 2, 26
 684 Regn α 3, 13
 685 Regn β 13, 1
 686 Regn β 11, 3 12, 24
 686 nach *Cetthei* muß *Salomo-*
nem oder *Salomon* und noch Ei-
 niges fehlen
 686 Regn β 5, 14
 687 Lucas 3, 31 23
 688 Matthaëus 1, 7 16

- appareat eos de una tribu exire, et sic ad Christum secundum carnem venire, ut conpleatur quod scriptum est Ecce vicit leo de tribu Iuda, radix David: leo ex Salomone, et radix ex Nathā. Salomon autem genuit Roboam, et Natham genuit Matthā. tunc accepit regnum Ieroboam filius Nabath ex uxore nomine Sorū, quę vidua mansit. temporibus multis servus Salomonis contra Roboam filium Salomonis, servus cum domino regnum adeptus est. et in primo anno regni sui fecit vaccas aureas duas: unam dedit in Dan et unam posuit in Bethel. tunc dixit ad plebem Sufficiat vobis ascendere in Hierusalem: ecce dii tui, Israhel, qui te eduxerunt de terra Egypti. hic Hieroboam regnavit in Samaria annis xxx quattuor. et fuit scisma inter Roboam filium Salomonis et Hieroboam filium Nabath, et proelium erat inter eos omnibus diebus vite eorum, sicuti nunc inter veros christianos et falsos catholicos. hic Hieroboam genuit Nadab ex uxore nomine Anna: et regnavit annis duobus. huic successit Basaa filius Achia, et regnavit annis xxiiii. post hunc Ela filius Basa regnavit annis duobus. post Elā regnavit Zambri annis dece et octo. cum Thamenī annis sex, et solus annis xx unu. ipse est Zambri, qui genuit Achab, qui habuit Hiezechiel filiam Elā regis Sidoniensium. hic Achab regnavit annis xx unu. et genuit Ochozian. et regnavit annis duobus. et alius filius Achab nomine Ioram regnavit annis xii. post hunc regnavit Hiehu filius Mannase annis xxviii. tunc Iosebeth filia regis Iudę, id est filia Iorā soror Ocozię abscondit Ioas filium fratris sui Ocozię regis Iudę a facie Ieu annis octo in domo domini sub Aod sacerdote. sub ipso Ieu Azael rex Syrię reliquit de exercitu Israhel quinquaginta equites, decem curros et mille viros secundum Elisei prophetiam. huic Ieu successit Iochas filius eius, et regnavit annis decem et septem. et Iochas genuit Ioas, et regnavit annis sedecim. Ioas genuit Hieroboam, et regnavit annis xii. Hieroboas genuit Zaceharia, et regnavit menses sex. post hunc regnavit Sellem filius Narmin mensem unum. post hunc Manee filius Gaddi regnavit annis decem. hic Maneę genuit Facia, et regnavit annis duobus. huic successit Facee filius Rome-
715 lię, et regnavit annis xx duobus. conlato aū libro preteritorū inventum est quod

690 Apocal 5, 5
 690 Isaias 11, 1
 691/692 Lucas 3, 31
 692 Regn γ 11, 26
 693/694 muß unvollständig sein
 694—697 Regn γ 12, 28 29
 697 Regn γ 14, 20
 697—698 Regn γ 14, 30
 698 *prelium* M¹, o über der Zeile
 700 *nabab* M, nicht von erster
 Hand zu *nadab* gemacht
 700 Regn γ 14, 20 15, 25
 700 *huic* M, > Mansi
 701 Anfang wirklich *Basaa* M
 701 Regn γ 15, 27 + 33
 701/702 Regn γ 16, 8
 702 Regn γ 16, 15 zeigt daß
 der Text verderbt ist
 702 *dece* ist kein Druckfehler

702/703 Regn γ 16, 21—23
 702 *sex* Mansi, jetzt in M nicht
 mehr lesbar
 703 *xx unu* M, *xii* Mansi
 703 Regn γ 16, 31
 704 Regn γ 22, 40
 705 vor *regnavit* + *etc*[so] Man-
 si gegen M
 705 Regn δ 1, 17
 706 Regn δ 10, 36
 706 *Mannase* ist kein Druck-
 fehler: *Namsi* Regn δ 9, 2
 706/707 Regn δ 11, 2 + 21
 708 von *Ieu* ist nur *eu* zu sehen,
 der Anfang des Namens steckt
 im Einbände
 708 Regn δ 11, 4
 708/709 Regn δ 13, 3 7
 710 Regn δ 10, 35 + 13, 1

711 Regn δ 13, 9
 711 Regn δ 14, 16
 711/712 Regn δ 14, 23
 713 Regn δ 14, 29 + 15, 8
 713 falsch *Narmi* Mansi
 713 von *mensem* ist jetzt nur
m, vielleicht *sē* da: von *unum*
 glaube ich *un* noch zu erkennen.
 also ruht *mensem unum* fast nur
 auf Mansi
 713 Regn δ 15, 13
 713 Regn δ 15, 17
 714 Regn δ 15, 22 23
 714/715 Regn δ 15, 27
 715 *aū libro* will ich allenfalls
 zu erkennen meinen, *preterito* ist
 mehr gerathen als *gelesen*, *rū*
 ist sichtbar. gemeint ist Paralipp
 α 5, 26: vgl Regn δ 15, 29 17, 3—6

- 7² temporibus Facee filii Romelię ascendit Teglafellasar rex Assyriorum, |
 1 et transtulit Roben Gad et dimidia tribu Manasse usq: ad terminos Neptali, et 717
 disperdit eos
 2 filiū Romelię regnavit Oseę an VIII. hunc humiliaverat Salmanasar rex Asyr, nā 718
 et fuit ei offerens munera an v
 3 tunc conptus ē Salmanasar ip̄s Oseę mittentē ad Egyptū et parantem ei *insidias*. 719
octavo an regni ēi vinxit eū et misit in *car*
 4 cerē, et in nono anno transmigravit eum cum populo Isrl civitatib 720
 Medorū, et dispersit eos illic. hoc primo anno
 5 regni Achaz factū est regis Iudę. tunc et Tobias cū . hic Sal- 721
 manasar genuit Sennacherī. ip̄s
 6 ē, a quo sub nocte una occidit angelus domini virorum centum octoginta quinque 722
 milia. inter captivitatem Samarie in
 7 Nineve et Hierusalē in Babyloniā anni s̄ centum XLIII m̄ VI d̄ x. ambo ad capti- 723
 vitationem simul indulgentiā pceperunt,
 8 et uno tempore p Esdrā et Zorobabel ad suam terram adscendeēr. illi Samari- 724
 tani fuerunt in captivitate Nineve an xv,
 9 et hi qui fuēr in Hierosolymis an LXX fuēr in Babyloniā. Redeamus ad Nathā 725
 fratrem Salomonis, unde Maria originē
 10 trahit. hic Nathā genuit Matham. Matthā genuit Enā. Enā genuit Eliacī. Eliacim 726
 genuit Iona. Iona gē Ioseph. Ioseph
 11 gē Iuda. Iuda gē Symeon. Sym̄ gē Levi. Levi gē Mathati. Mathati gē Iorim. 727
 Iorī gē Eliezer. Eliezer gē Ieu. Ieu gē
 12 Erer. Erer gē Eldaman. Eldaman gē Chosa. Chosa gē Addi. Addi gē Melchi. 728
 Melchi gē Neri. Neri gē Salatiel. Salati
 13 hel gē Zorobabel. Zorobabel gē Rhesa. Rhesa gē Anna. Anna gē Iuda. Iuda 729
 gē Osech. Osech
 14 Mathati. Mathathi gē Naum. Naū gē Iose. Iose gē Gennen. Gennen gē Melchi. 730
 Melchi gen Levi. Levi gen
 15 Nathā. Nathā gē Eli. Eli gē Iosef. Iosef gē Ioachim. Ioachim gē Mariam. 731
 hec est Maria
 16 anno quadragesimo primo imp̄ Augusti imperatoris. supervixit autem Augustus 732
 ab anno s̄ ann xx.

716 Ende ist *yrriorum* für mich unerkennbar

717 ff. habe ich die Zeilen der Handschrift als Zeilen wiedergegeben, damit die Leser für ihre Ergänzungen ein Maß haben. was in liegender Schrift gedruckt ist, habe ich nicht selbst gesehen, sondern aus Mansi entnommen. die Belichtung der Cathedralbibliothek in Lucca ist für meine Augen unvorthellhaft: ich mußte auch sehr eilig arbeiten, da ich trotz aller mir entgegengebrachten echten Freundlichkeit sehr

wohl fühlte wie sehr ich, um dessen willen stets einer der Herren Domherren in der sonst unbenutzten Bibliothek sitzen mußte, im Wege war

718—720 Regn d̄ 17, 3—6

719 der Schaft des *p* von *conptus* ist durchquert, also *conpertus* die Lesart Ms

720 *primo* gegen Regn d̄ 15, 30 und gegen Regn d̄ 17, 1

722 Regn d̄ 19, 35

723 Ende der Schaft des ersten *p* in *pceperunt* ist gestrichen:

also *perceperunt* gemeint

724 *p* = *per* durch Abkürzungsstrich

724 meine Eine Abschrift hat *ascenderunt*

726—731 Lucas 3, 23—31

724 Ende *xxii* Mansi

725 *qui* > Mansi

727 das andere. Mal vielleicht *ieu* M

732 das *a* von *anno* ist groß vor die Zeile gerückt

732 Ende die Zahl *xx* ist nicht sicher, *xv* Mansi

	huic successit Tiberius Cesar, cuius an̄ xvi passus	17
	Anna et Caipha sacer. hic conclusi sunt anni quingenti LXXIII. inibi cap	18
735	pas dñi n̄ ihū xp̄i ab undecimo an̄ Ioachim regis. idem a primo an̄ captivita- tis Hierusalem	19
	autem dñi usque apostolorum Petri et Pauli an̄ XXVIII. passi Nerone bis	Ne 20
	ronisque iterum futura est sub Enoch et Helia. hic Nero ipse est cuius nomen Iohannes	21
	sexis. hic sapientia vertitur, ut computetur per eras nomen illius qui dicitur	dec 22
	a n t i e r h i s t u s.	23
740	I XIII XVIII VIII III XVII VIII XVIII XVIII XX XVIII.	24
	fit numerus collectus sescentum LIII ho	25
	nomen Antichristi. nam et in secretis legimus	26
	dicitur civitas in occidente ubi adhuc tenetur inclusus	27
	quando veniet Antichristus. nunc autem multi	veniet Antichristus 28
745	fuissent ex nobis, nobiscum utique permansissent. ab ipso Nerone	29
	anni LXXIII. hic pseudo	
	apostolus qui secundus extitit acerrimus ebristianorum debellator	30
	Neroni et portio episcopi scilicet CLIII	31
	XXVIII, neque ipse inmodicus persecutor evangelii tempore	32
	VII in cuius persecutione p̄ceptores plurimi passi sunt	33
750	gloriosos in urbe	34
	n tolerabilis persecutor Labiano episcopo in urbe	35
	Kartaginis episcopus fuit. sub ipso Decio passi sunt Rome Sempronius Iul	pater 36

738 ff. vergleiche mit dem von AReifferscheid in der bibliotheca patrum latinorum italica (1871) II 36 abgedruckten Stücke der in der Ambrosiana F 60 sup liegenden excerpta bobiensia (ich löse die Abkürzungen auf, so weit dies angeht):

haec sunt nomina q. habet antichristus in .g̃.

cum suis litteris et numeris. in una quaque
littera cum interpretationibus earum:

I L CCC V XL LXX CC
Φ N T E M O C : Id honorius ̄o
ccc x v ccc i L
T I E T Φ N . id sol: —
I c L LXX ccc XL
Φ P N O Y M E: id nego
III v L cc v c x xx LXX cc
Γ E N C E P I K O C

Wo Reifferscheid Antemos = Anthemios, Tietan [Τειτάν], ἀρνούμεε erkannte. Αντε-
μος Τειτάν αρνούμεε = 666, aber Γενσερικος liefert 663

- 733 passus die Mitte der Zeile, deren andere Hälfte unlesbar ist. gerückt
est dominus Christus reicht zur Füllung nicht aus
734 nach cap fast eine halbe Zeile verloren
737 iohannesich, Mansilabanius
737 Apocalyps 13, 18
- 741 f von fit groß vor die Zeile oben 231
740 die beiden letzten Zahlen habe ich ergänzt. Mansi hat xx und XVIII
741 nach collectus scheint noch a zu stehn
742 was sind das für secreta?
- 744 quando unsicher, das an-
dere veniet Antichristus (acti sunt
Mansi) ganz unsicher
745 Iohann α 2, 19
752 oder Karthaginis? ich
schrieb beides ab

- cum factus esset homo in animam vivam, et esset solitarius adparens in oculis dei, quem tamen in abdito duos in unam carnem fecisset, palam ostendit, os de ossibus eius sumens, ex eadem unamque carnem mulierem illi faciens, adparuerunt duo in unam carnem. et cum illam vidisset, ita se agnoscens in illam et ex se prolata | testatus lingua ait Hoc os de ossibus meis est, et caro 62² ista ex carne mea est: propter hoc mulier vocabitur. et per invidia zaboli qui iam pridem ceciderat Lucifer de caelo qui mane oriebatur, mors introivit in orbem terrarum, ita ut per mulierem abundaret poculum mortis, et per auctorem vitae vox salutis adpareret in tabernaculis iustorum, et claresceret per virginem resurrectio mortuorum. ipse enim Adam quem dominus eduxerat a dilecto suo, et ex limo terrae evocavit, vultum quidem nativitatis a dilecto suo, id est ab speculum maiestatis, et carnem e limo terrae. cognovit mulierem suam, et peperit hominem primogenitum suum, quem nuncupavit nomine Cain. quem ille superbus Lucifer stella amaritudinis seduxit, ut germanum suum pastorem ovium interimeret parricida terrae cultor. deinde genuit Adam loco Abel. de quo ait mater Comparavi hominem per deum: et vocavit nomen eius Seth. cuius nomen latina lingua resurrectio interpretaetur, quoniam per ipsum suscitavit deus semen iustorum, per quam progeniem pervenitur usque ad Christum ducem, vitae auctorem, | qui suscitavit in se, et per semen iustorum. ipse 63¹ enim Seth (ut resurrectio) genuit Enos, qui appellatus est latina lingua renovatio. Enos genuit Cainan, cuius nomen appellatur natura dei. Cainan genuit Malelehel, qui interpretaetur plantatio dei. Malelehel genuit Iared, cuius nomen interpretaetur descensio. Iared genuit Enoch, cuius nomen latina lingua renovans dicitur. Enoch genuit Mattusalam, cuius nomen appellatur missus. Mattusalam genuit Lamech, qui appellatur bonae mentis. Lamech genuit Noe, qui interpretaetur requies, quoniam de ipso profetavit pater eius dicens Hic nobis davit requiem ab omnibus operibus nostris. Enoch, quem cum iustum invenisset dominus, antequam eum transferret, genuit Mattusalam. qui una cum Helian

3 Genes 2, 7
 3 Genes 2, 18
 4/5 Genes 2, 23
 6 Genes 2, 24
 6 das erste *illam* ich, *il* mit einem Loche, in dem nur zwei Buchstaben (*lā*) verschwunden sein können, danach
 6 *vi* von *vidisset* steht nach dem ZeilenEnde, vielleicht nicht von erster Hand
 7/8 Genes 2, 23
 8—10 Sapientia 2, 24
 9 Isaias 14, 12

11 Psalm *plē* 15
 14 nach *terrae* ein Komma zu setzen, reicht als Hilfe nicht aus
 14/15 Genes 4, 1
 16 Isaias 14, 12
 16/17 Genes 4, 2
 17/18 Genes 4, 25
 18 die Worte *de quo bis deum* gehören an das Ende der Zeile 15
 18 Genes 4, 1
 20 *deus* ich. C bietet die Rückseite des zu 6 erwähnten Lochs: C wird *dē* gehabt haben
 20 Proverb 11, 21?

22 Genes 4, 26 und 5, 6
 23 Genes 5, 9
 23 Ende *cain* C¹, aber von erster Hand *an* über der Zeile
 24 Genes 5, 12
 24 Genes 5, 15
 25 Genes 5, 18
 26 Genes 5, 21
 27 Genes 5, 25
 27 Genes 5, 29
 28/29 Genes 5, 29
 29 Hebr 11, 5 + Genes 5, 22
 30/31 Apocal 11, 3
 30 *transferret* C

oportuit prophetare in novissimo tempore diebus mille cc. LX : quos et interficiet Antichristus ubi et dominus eorum crucifixus est, in regno utique romano, non in Calvariae locum. Cain vero, cuius nomen interpretatur crescens, id est perseverans in malitia superbiae, genuit Enos. Enos genuit Gedam. ipse est qui habuit murorum scientiam. Gedam genuit Malelelech, cuius nomē interpreta- 35
63² tur auditio fortis. Malelelech genuit | Mattusalam. Mattusalam genuit Lamech illum qui habuit duas uxores, una nomine Ada et alia nomine Sella. ipse occidit virum in vulnere suo, et iuvenem in libore suo. qui et ait Septiens vindicatum est de Cain, de Lamech autem septuagies septiens. quem adparet occidisse Cain. Lamech genuit Tobel, qui est pater inhabitantium in taberna- 40
culis. et alium genuit Iubal. ipse est qui ostendit psalterium et cytharam. qui de Ada nascitur, Iubal, de Sella vero nascitur Tobel qui fuit faber ferrarius et aerarius, et habuit sororem nomine Noemma. ipsa est quae psallebat voce, non organo. per hanc progeniem excrevit multitudo hominum quoadusque adveniret super eos horrenda catago, et cooperuit eos cataclysmus et disperdit 45
eos, quoniam miscuerunt se filii dei cum filias hominum, ex quibus nati sunt gygantes.

Sem post diluvium genuit filios sex:

Elam, ex quo Elamitae nati sunt.

secundus Assy, ex quo Assyrii, quem Nebroth gygans nepos Cham exclusit de 50
terra Sennar, id est, de terra servili : tunc fugiens condidit Nineve et Rooboth et Calechi et Dasē.

tertius filius Arfaxat, qui dictus est leo veniens, ex quo Chaldaei.

quartus filius Lud, qui interpretatur nascens, ex quo Lazones.

64¹ quintus filius | Aram, qui interpretatur altus, ex quo Itei nati sunt. 55

sextus filius Canaan, qui interpretatur natura dei, ex quo veniunt Lydii.

Filii Aram, nepotes Sem.

primus filius Obs, qui interpretatur chorus.

secundus Ul, qui dicitur in perpetuum, ex quo Armenii veniunt.

- | | | |
|---|--|---|
| 31/32 Apocal 11, 8 | M 64 nicht geändert werden, der | 49 Genes 10, 22 |
| 34 Genes 4, 17 | Relativsatz steht aber Genes 4, | 50 Genes 10, 22 |
| 34 Genes 4, 18 | 20 und nicht 4, 21 | 50/51 Genes 10, 8 + 10 |
| 35 Genes 4, 18 | 41 Genes 4, 22 | 51 Genes 10, 11 12 |
| 36 Genes 4, 18 | 42/43 Genes 4, 22 | 52 <i>le</i> von <i>calechi</i> ausgeblieben |
| 36/37 Genes 4, 18 | 42 <i>e</i> und der linke Theil des <i>r</i> | 53—55 Genes 10, 22 |
| 37 Genes 4, 19 | von <i>faber</i> erster Hand auf Rasur | 56 wegen M 99 durfte <i>Chanaan</i> |
| 38 Genes 4, 23 | 44 vielleicht <i>orcano</i> C : der am | nicht geändert werden. nach C |
| 38/39 Genes 4, 24 | <i>c</i> hangende Schwanz scheint mir | 23 M 29 ist <i>Cainan</i> die richtige |
| 39 <i>septuages</i> C ¹ , nach <i>g</i> , wohl | jünger. am Worte hat man über- | Lesart |
| von erster Hand, <i>i</i> über der Zeile. | haupt ändern wollen | 57—60 Genes 10, 23 |
| bemerke den Wechsel <i>es ens</i> | 46 Genes 6, 1 2 | 58 <i>inpraetatur</i> C ¹ , <i>ter</i> von er- |
| 40 <i>tobel</i> Cs darf wegen <i>thobel</i> | 48 Genes 10, 21 ff. | ster Hand über der Zeile |

- 60 tertius Catera, qui interpretaetur superans, ex quo Casfeni.
 Filii autem Salae, qui est filius Arfaxat, qui dictus est leo veniens, et ideo
 leo veniens, quia ex ipso venit dominus Christus leo fortis. hic Sala interpre-
 tatur nuntius. ex ipso natus est Heber, qui interpretatur trans flumen. Sala
 ergo genuit Phalech.
- 65 Phalech genuit Ragau.
 Ragau genuit Seruch.
 de Iectan Indii.
 de Salech Bactriani.
 de Soromot Arabes Minaei.
- 70 de Iduram Camerii.
 de Odera Mardi.
 de Iezel Parti.
 de Declam Cedrusi.
 de Gabel Scytae.
- 75 de Abimelech Scani.
 de Sabeu Arabes.
 maius de Ebilath Gymnosofistae.
 hii tribus Sem sortiti sunt terram a Persida et e Bactranon usque India, lon-
 gitudine a Rinocorura usque ad Gadis, quae est usque ad austrum. ipsa est
- 80 pars orientis, et habent fluvium Eufraten.
 Item tribus filiorum Cham.
 Cham genuit Chus, ex quo Aethyopes.
 | de Mestrau Aegypti.
 de Ful Trogoditae.
- 85 de Canaā Afri et Phoenices.
 Filii Chus
 primus Siba, qui interpretaetur Tolle et veni. ex ipso Sabaitae.
 secundus Ebilach, qui interpretaetur parturiens.
 tertius Sebeth, id est tolle tu.

64²

60 zu *casfeni* am rechts be-
 schnittenen Rande, nicht von er-
 ster Hand,

q̄ m

quod

ter

quo

das Fehlen des vierten Sohnes ist
 mithin bemerkt worden. lies:
quintus M[es]. die anderen Buch-
 staben kann ich nicht ausfüllen

61—63 Genes 10, 24

61 *filii C*¹, dazu über der Zeile
 +i von erster Hand

62 Apocal 5, 5

63/64 Genes 10, 25

63 Ende statt *Sala* schreibe

Heber

65 Genes 11, 18

66 Genes 11, 20

67 Genes 10, 26

68—77 Genes 10, 26—29 (unvoll-
 ständig: vergleiche M 166—173)

69 *min* die Handschrift

73 *de clam* die Handschrift

76 *u* von *sabeu* war im Texte
 verklebt, und ist deshalb von C¹
 über der Zeile wiederholt worden

78 C scheint *et ebactranon* zu
 meinen

79 *e* des *quae* geht aus dem
 Rahmen der Schriftbreite heraus,
 und ist vielleicht später

81—85 Genes 10, 6

86—93 Genes 10, 7 8

87 ff. eine spätere Hand hat hier
 die durch ihre Anfangsbuchsta-
 ben ausgedrückten Zahlen des er-
 sten Schreibers vervollständigt.
 derartiges anzumerken lohnt nicht,
 und wird auch in Zukunft nicht
 angemerkt werden

- quartus Regma, id est clamatus. 90
 quintus Sabacatha, id est ornatus.
 sextus Nebroth, id est rebellans. ipse gygans venator ante dominum.
 secundus Esraim, id est totum mollens. ipse genuit Ludin, ex quo Lybii, qui
 interpreta^r sui negotii homo. hic Esraim filius Cham genuit filios sex.
 primus Ludin, id est (ut dictum est) sui negotii homo. 95
 secundus Cmimcg, id est prophetatus est.
 tertius Latin, id est iracundus.
 quartus Neptabiim, id est inflatus.
 quintus Patrosyn, id est crudus.
 sextus Caslonin, id est cornutus, ex quo Phylistini et Captorini. 100
 tertius vero filius Chā Fut, id est profectus hic nusquam comparuit.
 quartus filius Chanaan, id est adorans iniquitatem, qui genuit filios undecim.
 primus Sydona, id est exivit in iudicium venatrix. ex ipso Sydonienses. inde
 Zezabel.
 secundus Cettheus, id est peccans. 105
 tertius Iebusaeus, id est confusus. ipse aedificavit Iebus, quae est Hieru-
 salem.
 quartus Amorraeus, id est uiliabundus.
 quintus Gergesseus, id est creditus.
 sextus Euuaeus, id est colober. 110
 septimus Arucheus, id est scotomatus, ex quo Tripolitani.
 octavus Asenneus, id est non est eius.
 nonus Assyrius, id est iracundus.
 decimus Samareus, id est audivit reum.
 undecimus Amatheus, id est delinquens. 115
 65¹ hii sunt fili Chanaan | XI, quorum terminum habitationis eorum a Rinocorura
 usque ad Gadis ad austrum. quorum tribus dispersa est a Sydona usque quo
 veniatur Gerara et Gaza et Ascalonia, Azotum et Geth, usque quo veniatur So-
 doma et Gomorra et Seboym et Segor, ubi Loth confugiit. ipsa est terra Cha-
 naan, quae habet fluvium Geon. 120
 Tunc aedificaverunt turrem ex lateribus coctis et uitumen proluto, et ibi
 confudit deus linguas eorum. et tunc apparuit secundum Heber lingua hebraea.
 Gentes vero quae de ipsis sunt, Aethyopes Trogoditae Isabini Sciofagi Alani
 Aegypti Phoenices Lybii Marmarici Cari Phylistei Mussi Mussonici Friges Ma-
- 92 Genes 10, 9
 93 Genes 10, 6
 93 Genes 10, 13
 94—100 Genes 10, 13 14
 94 *filos* C
 96 *cmimcg* C, *emimcg* C^c
 101 102 Genes 10, 6
 102—115 Genes 10, 15—18
 106 das andere *e* in *Iebusaeus*
 hat seinen Mittelstrich nicht von C
 111 *scomatus* C¹, über der Zeile
 von erster Hand, aber später auf-
 gefrischt, *to*
 117—119 Genes 10, 18 19
 118 *asalonía* C¹, *c* von erster
 Hand über der Zeile
 119/120 wer 80 170 vergleicht,
 wird *Chanaan* in *Cham* ändern
 121 Genes 11, 3
 121/122 Genes 11, 7
 122 Genes 11, 16

125 cedones Bitinii Nomadi Cilices Maurusi Cretes Magartheni Numidi Meroni. qui optinuerunt ab Aegyptum usque ad Oceanum a Rinocorura, quae dividet Syriam et Aegyptum, usque ad Gadis longitudinem.
quibus sunt civitates seu regiones

Aegyptus.

130 Aethyopia quae aspicit Indiam.
et alia Aethyopia unde prodit Robus fluvius qui aspicit contra orientē.
Thebais.
Lydia quae extendit ad Cyrenas quae est Pentapoli.
Marmaris.

135 Sirtis.
Nasamonas.
Tautamona.
Lyiba.
Lepti magna quae extendit usque ad Syriam inus.

140 Numidia.
Masuria.
Mauretanea.

| quae extendit usque ad statuam Herculis.

65²

et sunt illis insulae Cossura Lampadusa Gaulos Meleta Circina Moenis Sardinia Galata Corsica Cretes Rhodos Thera Carpatas Chios Astipalis Lesbos Tenedus Iamrus Iassus Samos Chomos Chydus Nisyros Ciprus. hii sunt termini sive insulae seu gentes tribubum Cham cum regionibus suis.

Item generatio Iafet.

Iafet genuit

150 primus Gameri, id est mensuram, ex quo Cappadoces.
secundus Magog. hic optinuit Pamphyliam. ex ipso Celatae et Galatae.
tertius Mazias, ex quo Medii. hic optinuit Partiam.
quartus Lotā, ex quo Greci.
quintus Elisa, id est ad me veni. ex ipso Siculi.

155 sextus Thober, id est uuerans, ex quo Hettali.
septimus Mosoch, id est tollere, ex quo Defantes Inlyrii.
octavus Thiras, id est lanciator, ex quo Traces et Tyrii, qui optinuerunt Carthaginem ut coloni.

126 *dividet* ist kein Druckfehler
131 *robis* kann allenfalls *rubus*,
aber nicht *rabus* gelesen werden
139 auch *Syria minus* darf ge-
lesen werden

142 wirklich *mauretanea* C. die
folgende Zeile ist wohl hier un-
mittelbar anzuschließen

148—158 Genes 10, 2: freilich
Elisa 154 gehört nicht her (Ge-
nes 10, 4)

150 ff. ich weiß natürlich seit
Ostern 1833, daß *genuit* den Ac-
cusativ nach sich zieht: zur Zeit
Cs (der auch hier nur Anfangs-
buchstaben schreibt) hat man die

Construction schwerlich über acht
Namen weg geführt

156 weil der Schreiber gelernt
hatte, *includere* sei richtiger oder
feiner als *illudere*, schrieb er *In-*
lyrii statt *Ilyrii*

158 Vergil Aeneide α 13. oben
M 157

Histor.-philolog. Classe XXXVIII. 1.

E

Lotan filius Iafet genuit filios sex.

primus Esrifan, ex quo Saurobatae.

160

secundus Tharsis, id est lanciator, ex quo Hiberii.

tertius Citthim, id est Oalcote, ex quo Macedones.

quartus Rhodii, id est maius diis, ex quo Armenii.

quintus Ascanaz, ex quo Sarmatae.

sextus Tyrrenin, ex quo Romani et Latini.

165

et sunt termini eorum a Media usque ad Gadis, quae est ad aquilonem. hii optinuerunt Pamphyliam, Partiam et omnem Greciam Rodiam Ciliciam, ex qui-
66¹ bus Rodii | Mazianitae Tharsenses Carthaginienses.

et habent insulas quae aspiciunt aquilonem Britias Sicilia Eubia Rodus Chios
Lesbus Citera Trace Sacintus Cefalenia Corgira. quae habent fluvium Tygris. 170

Redeamus ad progeniem Sale filii Arfaxat nepotis Sem pronepos Noe.

Sala genuit Heber. Heber genuit filios duos: primus Phalech, id est par-
titus, secundus Iectan, id est pusillus.

Iectan genuit filios duodecim.

primus Elmadan, id est agitatus.

175

secundus Saleph, id est alienatus.

tertius Soromoth, id est domus mortis.

quartus Seruch, id est visibilis.

quintus Odorrem, id est satis altum.

sextus Azaer, id est levis.

180

septimus Declaz, id est transi hinc.

octavus Abimelech, id est nubilum.

nonus Soba, id est tolle veni.

decimus Supher, id est lumen curationis.

xi Ebilath, id est ostende hoc.

185

xii Iobab, id est amans deum.

hii sunt xii filii Iectan, quorum conmoratio facta est a Messa usque quo venias
Gophera montē orientis.

Hii sunt tribus filiorum Noe secundum creatura eorum et secundum gentes

159—163 Genes 10, 4

163 *rhori* C¹, dazu (nachdem sie das falsche *r* gestrichen) die erste Hand über der Zeile *d. maius* bedeutet »vielmehr« = *μᾶλλον* (oben 77): um seinetwillen ist *diis* zu *rhodiis* zu ergänzen

164 und 165 gehören nicht her: Genes 10, 3 ist *Ascanaz* ein Sohn *Gamers*, über 165 enthalte ich mich des Urtheils

171 Genes 11, 12

172 173 Genes 10, 23—25

172 war an der ersten Stelle zuerst *haber*, doch ist dessen *a* von erster Hand gestrichen, und von erster Hand *e* über der Zeile zugeschrieben worden

174—188 Genes 10, 26—30

177 *mortis* hat *i* von erster Hand über der Zeile

180 am linken Schafte des *u*

von *levis* ist von erster Hand eine Schleife angesetzt, so daß man *lepus* lesen könnte

185 *o* von *hoc* von erster Hand über der Zeile

187 *venias* von erster Hand auf Rasur, die zwei Buchstaben mehr hätte fassen können

188 *Gophera* ist in *Sophera* zu ändern. PdeLagarde, Mittheilungen 2 26 4 200^r

190 illorum. ab his dispersae sunt insulae gentium post diluvium, quia fuit terra labium unum, et vox una omnibus. tunc Noe avus eorum divisit filiis suis terram in qua habitarent. et sortitus est Sem primitibus partem temperiem, Cham sortitus est partem calidam, | Iafet sortitus est partem frigidam. 66²

Abiit autem Cham in partem fratris sui maioris, quae est tranquilla post
195 mortem Noe patris eorum, et per vim invasit eam genus illius annis multis, et fecerunt ibi omnem malignum. haec est terra promissionis. et quoniam de semine Sem nascitur Abraham in sorte paterna, illum restituit dominus, id est filios Israhel, qui sunt semen eius, ut conpleretur sententia Noe dicentis Si quis transgressus fuerit limites fratris sui, gladio et igne morietur.

200 Revertamur ad generationem Falech. Falech genuit Ragau, id est vide nam. Ragau genuit Seruch, id est fascis visibilis. Seruch genuit Nachor, id est longitudo. Nachor genuit Tharra, id est odor suavitatis. Tharra genuit filios tres. primus Arran, secundus Nachor, tertius Abram. Arran genuit filios tres, primus Melcha, secundus Iescan, tertius Loth, id est liueratus. Nachor genuit filios octo:
205 primus Obs, secundus Bauz, tertius Gamuel, quartus Canazat, quintus Bathuel, sextus Faldas, septimus Azan, octavus Iudul. Bathuel genuit filios duos, Laban et Rebeccha. Laban genuit filias duas, Lya et Rachel. item Nachor genuit filios III de concubina Regma. primus Guam, secundus Thaber, tertius Thocos, quartus Mochas, qui habitaverunt cum suis omnibus | in Mesopotamia Sy- 67¹
210 riae. Arran genuit Loth. Loth genuit filios duos, Amman, id est aqua paterna, et Moab, id est plebs mea. de Amman venit filia Pharaonis regis Aegypti quam habuit Salomon uxorem: unde progenies pervenit usque ad Iosef qui disposaverat virginem Mariam. de Moab vero oritur Ruth quae fuit proavia David, unde venit ad sca Maria.

215 Abrahae progenies, qui dictus est pater gentium.

Abraham genuit filios novem.

de Sarra genuit Isaac de libero matrimonio. de Agar ancilla aegyptia Ismael et Eliezerum. de Cetthura concubina genuit filios sex. primus Lebda, secundus Bauz, tertius Iectan, quartus Mazian, quintus Ieboc, sextus Coseri.

190 *illorum* war *eorum*, *ill* erster Hand über dem von erster Hand gestrichenen *e*

190 Genes 10, 5

190/191 Genes 11, 1

198/199 Deuter 19, 14 ist nicht gemeint

200 Genes 11, 18

200 *Ragu* C¹, *a* von erster Hand über der Zeile

201 hier von Anfang an *Ragan*

201 Genes 11, 20

201 Genes 11, 22

202 Genes 11, 24

203 Genes 11, 26

203/204 Genes 11, 29 + 27

204—207 Genes 22, 20—23

206/207 Genes 24, 50 + 22, 23: besser noch Genes 25, 20

207—209 Genes 22, 24

210 Genes 11, 27

210/211 Genes 19, 37 38

211 Regn 7 3, 1

212 Matth 1, 16

213 Matthaeus 1, 5

215 Genes 17, 4

217 keine Interpunction in C, aber mit *matrimonio* schließt eine Zeile. Sarra war ja eine Freie,

Agar eine Selavin

217 Genes 21, 3

217 Genes 16, 15

218 Genes 15, 2 beweist nichts, die Haggada beweist

218—219 Genes 25, 1 2

Iectan genuit filios tres. primus Abaudus, secundus Temnan, tertius Dedan. 220
Dedan genuit filios quinque. primus Raguel, secundus Nabel, tertius As-
sur, quartus Latisin, quintus Lomon.

Mazias genuit filios quinque. primus Cephur, secundus Afer, tertius Enodi,
quartus Abira, quintus Ezrasa.

Ismael genuit filios xiii. primus Nabeoth, secundus femina Malelelet, ter- 225
tius Accedar, quartus Nabel, quintus Aza, sextus Masman, septimus Iduma,
octavus Massē, nonus Codan, decimus Themam, xi Iechur, xii Nafer, xiii Ced-
mar. hii sunt filii Ismael xiii, qui habitaverunt ab Ebilath usque Sur quae est
67² contra faciem Aegypti usque dum veniatur ad Assyriam | contra faciem om-
nium fratrum suorum. ex quibus sunt Arabes qui iunguntur Aegyptis. 230

Progenies Isaac fili Abrahamae, qui interpretaetur gaudium.

Isaac genuit filios duos, Esau, id est odiuilis, Iacob, id est dilectus.

Esau duxit uxores quinque. prima Iudin filia Heber Cetthei, secunda Ba-
semat filia Helon Euuei, tertia Malelelet filia Ismael, quarta Ada filia Elō Cetthei,
quinta Elibema filia Annei Euuei. de Ada filia Elom Cetthei genuit Eliphaz 235
Temaneorum. de Elibema genuit filios tres: primus Ieul, secundus Ieclom, ter-
tius Correm.

Ieul genuit Zara. Zara genuit Iobab, id est Iob.

Eliphaz Temaneorum genuit filios v. primus Themaris, secundus Omera,
tertius Sophar Nomades, quartus Gothom, quintus Cenez, ex quo Cenezei. item 240
de concubina nomine Tham quae fuit soror Lotan filia Seir Cetthei, genuit filium
Amalech, ex quo Amalechitae, qui pugnaverunt contra filios Israhel. hic Esau
qui dictus est Edom. hunc nomen tunc accepit quando primatus amisit. ipse
exclusit Chorreos, et habitavit in monte Seir.

filii vero Correi vii fuerunt, et soror eorum Theman. ei nepotes xxii. 245

primus filius Lotan et filii duo Eman et Chorri.

secundus Subal et filii vi, Gollam Macha Cath Gebel Sofan et Onan.

68¹ | tertius Sebegon et filii duo Aea et Oman.

220 Genes 25, 3

221—222 Genes 25, 3

223—224 Genes 25, 4

225—228 Genes 25, 12—16

228—229 Genes 25, 18

232 Genes 25, 25

233—235 Genes 26, 34 28, 9 36, 2 3

235/236 Genes 36, 4 10

236/237 Genes 36, 5

238 Genes 36, 5 + 13 + 17 + 33

239/240 Genes 36, 11

240 vielleicht cothom C¹

240 c von Cenez war g, aus

dem es durch Rasur hergestellt
ist. aber von Anfang an Cenezei

241/242 Genes 36, 12

242 Exod 17, 8 und sonstwo

242/243 Gen 36, 1

243 Gen 25, 30

244 Deut 2, 12 22

245—253 Genes 36, 20—28 Pa-
rall α 1, 38—42

248 am Ende der Seite 67² das
Lagenzeichen q viii, aus dem

folgt, daß acht mal neun = 72

Blätter bisher verbraucht sind.

es fehlender Handschrift also (falls
das Titelblatt nicht gezählt wor-
den ist) 4 Blätter: wir müßten
auf 72 sein, und sind auf 67. hier-
durch erledigt sich was SBrandt,
Lactantius 1 lxxxi, schreibt *uno
loco codex damnum passus est:
nam inter folia nunc 10 et 11,
quae media sunt primi de septem
quaternionibus illis, maior est la-
cuna, quam Studemund eo esse
ortam intellexit, quod duo folia,
i. e. intima membrana duplicata*

- quartus Anor et filii duo, Deson et Euibathe.
 250 quintus Deson et filii III, Emadan Asban Tharram Corram.
 sextus Asan et filii III, Balam Zucan Ioascan Iuscā.
 septimus Rison et filii duo, Oe Arram.
 hii sunt filii Correi septem et nepotes XXII. haec est gens Zozomites quos dis-
 perdit Esau de terra Seir ut possideret eam. et facti sunt Gabaonitae dum
 255 fugerent a facie ipsius. quae gens descendit de Euueo filio Cham.
 Hic Esau optinuerunt montem Seir secundum verbum ipsorum et regiones
 eorum. et hii reges qui regnaverunt in Edom ante quam regnarent filii Israhel:
 Balac filius Beor. et nomen civitatis eius Demneba. ipse misit ad Balam
 filium Sepphor ut malediceret filios Israhel.
 260 post hunc regnavit Iob patriarcha quando fuerunt filii Israhel in heremo.
 post hunc regnavit Asor de terra Theman.
 deinde regnavit Adad filius Barac qui occidit Mazian in campo Moab. no-
 men civitatis eius Cetthem.
 post hunc regnavit Salma et Masecas.
 265 post hunc regnavit Saul de civitate Roboth quae est iuxta flumen.
 | post hunc regnavit Balennon filius Agnobor. 68²
 ipso mortuo regnavit Arad de civitate Fogor. nomen uxoris eius Metabel filia
 Matrad fili Mezub.
 et hii duces eorum: Theman Gola Iepthe Elimas Elas Finon Genez Themna
 270 Mazar Magediel Eram Fazon. hii sunt duces Edom in terra possessionis eorum.
 iste est Edom qui et Esau, qui propter aviditatem robeae coctionis perdidit
 primatum. tunc istum nomen accepit. et ipsa est natio habitans in monte Seir.
 Item generationes Iacob.
 Iacob genuit filios XII et Dynam sororem eorum.
 275 de Lya filios septem: Ruben Symeon Leui Iuda Isacchar Zabulon et Dyna.
 de Zelpha ancilla filios duos: Dan et Nepthalyn.

*fasciculi qui quinio esset intercede-
 rit.* es hat wohl nie einen *quinio*
 neben *quaterniones* in diesem Co-
 dex gegeben, sondern einer der
 ursprünglichen *quaterniones* ist
 durch Ausfall zweier zu vier
 Blättern zusammengelegter Bo-
 gen um die vier Blatt gekommen,
 deren Dasein ich durch die von
 mir entdeckte Signatur *q viii*
 erwiesen habe, oder aber es gab
 irgendwo einen halben *quaternio*.
 nur die mir aus Zeitmangel un-
 möglich gebliebene Untersuchung

des Codex kann lehren, welche
 der Möglichkeiten wirklich ist.
 auf jeden Fall ist durch diese
 meine Entdeckung dargethan, daß
 das bei Brandt 686 fehlende Stück
 acht mal so groß war als 66²
 (209—193 = 15) oder 67² (247—
 230 weiten Drucks = 17), also
 rund 16.8 = 128 Quartzeilen die-
 ses meines Texts gefüllt hat
 253 Deut 2, 20
 256 Genes 36, 8 + 40?
 257 Genes 36, 31
 258—270 Genes 36, 31—43

258 *Demneba* wirklich C
 259 erstes *p* von *Sepphor* > C¹,
 vom Schreiber selbst nachgetragen
 261 *pos* C, *t* später hinzugefügt
 262 in *Adad* ist *da* ganz, vom
 anderen *d* die erste Hälfte von
 erster Hand auf Rasur geschrie-
 ben. auch *b* von *Moab* von er-
 ster Hand auf Rasur
 271 Genes 25, 30
 275 Genes 35, 23
 275 *isaac char* (so getrennt) C
 276 Genes 35, 26!!
 276 *nephalyn* C

de Balla ancilla filios duos : Gad et Aser.

de Rachel sorore Lyae genuit filios duos : Ioseph et Beniamī.

iste est enim Iacob cuius nomen secundum Hebraeum novissima tenens, secundum Grecum dilectus. et ideo novissima tenens dictus est: vestigium fratris 280 tamquam supplantator manu continens adparuit natus ex utero matris, ideo et dilectus est.

69¹ hic Ruben qui dictus est primitibus filius, | cuius primatus acceperunt filii Ioseph. ipse Ruben genuit filios III: Enos, id est renovatio: Palus, id est mirabilis: Asron, id est arcum: Carmin, id est vinea mea. Palus genuit filios 285 duos, Enoch et Eliab. Eliab genuit filios tres, Dathan Namuel et Abyron. hii ipsi Ruben animae decem.

Symeō genuit filios sex. primus Iamuel, id est terra dei. secundus Iamin, id est dextera. tertius Aoth, id est habitatio. quartus Iachim, id est paratus. quintus Sara, id est aluum. sextus Salamiel, id est petitem. hii ipsi Symeon 290 animae septem.

Leui genuit filios tres. primus Gesson, id est inquilinus. secundus Cath, id est ecclesiastes. tertius Merarii, id est inundator. hii ipsi Leui animae III.

Iuda genuit filios tres. primus Er, id est silva: secundus Aunan, id est anomina: tertius Selom, id est petio. item de Thamar nurum suam genuit 295 filios duos. primus Phares, id est divisus: secundus Zara, id est lucens. Phares genuit filios duos. primus Esrom, id est arcum: secundus Iemuel, id est misericors. Zara genuit Zambri, id est fornicarius. Zambri genuit Carmin. Carmin genuit Achar illum qui furatus est ab Hiericho lingua idoli aurea et armilla varia. hii ipsi Iudae animae septem. 300

Isacchar genuit filios III. primus Thola, id est vermis. secundus Gaū, id est fixum. tertius Iasub, id est salvatus. quartus Zamra, id est servatus. hii ipsi Isacchar animae V.

Zabulon genuit filios III. primus Seder, id est doctus. secundus Sallon, 69² id est sempiternus. | tertius Em, id est nubilum. hii ipsi Zabulon animae III. 305

277 Genes 35, 25 !!

278 Genes 35, 24

280/281 Genes 25, 25

280 *tens* C, dazu *en* über der Zeile, in Uncialen, aber gleichwohl spät — das *e* dieses *en* vielleicht alt, aber als Minuskel, die erst beim Nachbessern zur Majuskel gemacht ist

283/284 Genes 35, 22 49, 4

284/285 Genes 46, 9

285/286 Numeri 26, 5

286/287 Numeri 26, 8 9

288—290 Genes 46, 10

288 *iambel* C¹, *b* von erster Hand gestrichen, und *u* von erster Hand über der Zeile

289 unter dem *t* von *aoth* ein neuer Punkt, vielleicht ein modernes Klexchen

289 das andere *i* von *iachim* von erster Hand über der Zeile

292/293 Genes 46, 11

294/295 Gen 38, 3—5 Genes 46, 12

295/296 Genes 38, 6 29 30

296—298 Genes 46, 12

298—300 Iosue 7, 17 18

298 *id est fornicarius zambri* von erster Hand in Majuskeln über der Zeile nachgetragen

299 Iosue 7, 1 21

299 *hierico* C¹, von erster Hand *h* über der Zeile nach *c* zuge-schrieben

301/302 Genes 46, 13

304/305 Genes 46, 14

Gad genuit filios septem : Fonan Arces Saunis Soban Ism Aroelis Ariobs. hii ipsi Gad animae viii.

Aser genuit filios iii. primus Iemna, id est numerus. secundus Iesua, id est petitus. tertius Zeut, id est honor. quartus Baria, id est petens. quinta eorum soror Sara. filii autem Bariae duo. primus Choher, id est exoperans: secundus Melchiel, id est missus a deo. hii ipsi Aser animae septem.

Dan genuit filium unum, Ason, qui interpretatur chaldaea lingua episcopus, secundum hebraea speculator. hii ipsi Dan animae duae.

Nepthalyn genuit filios iii. primus Masiel, id est fortis deus. secundus Guni, id est fortitudo. tertius Enzer, id est aeternus. quartus Siluē. hii ipsi Nepthalyn animae v.

Ioseph genuit filios duos. primus Manasse, id est obliuio. secundus Efrem, id est latus. Manasse genuit filios duos. primus Machir, id est venundatus, secundus Galaad, id est testimonium. Galaad genuit Susi. Susi genuit Gaddi. filii autem Efrem duo. primus Sutalam, id est dignitas apostolica. secundus Cham, id est nubilum. Sutalam genuit Aedem, id est templum. hii ipsi Ioseph animae x.

Beniamin genuit filios tres. primus Balac, id est gluttitus. secundus Choher, id est primitibus. tertius Afibel, id est ignis a deo. filii Balac numero septem. primus Arad, id est hospitatio. secundus Noemman, id est psallens. tertius Iachim, id est frater meus. quartus Rhos, id est initiatus. quintus Memphyn, id est similitudo. sextus Ophimin, id est secundum, et nepos eius Arad, id est descensio. hii ipsi Beniamin animae xi.

haec sunt nomina filiorum vel nepotorum Israhel qui introierunt in Aegypto, haec sunt nomina filiorum vel nepotorum Israhel qui introierunt in Aegypto, animae lxxv.

Filius quidem ipsius Iacob Iuda potens in virtute genuit Phares ex Thamar nurum suam. Phares genuit Esrom, id est altus. Esrom genuit Aram, id est gens. Aram genuit Aminadab, id est concupiscentia. Aminadab genuit Naasson, refrigerium. soror eius Elisafat, id est gratia dei : ipsam sortitus est Aaron : de qua nati sunt sacerdotes. Naasson genuit Salmon, id est fortitudo. Salmon genuit Boos, id est perfectus : ideo perfectus Boos, quia in ipso adparuit quod deus perfecit Moab olla spei ipsius, sicut et in Deuteronomio dictum

306 Genes 46, 16
306 *septem* C
308—311 Genes 46, 17
311 das erste l von *melchiel*
ist — unbestimmbar wann — gestrichen
312 Genes 46, 23
313 *secundus* C¹?, m von *secundum*, wohl von erster Hand,

auf Rasur
314—315 Genes 46, 24
317/318 Genes 46, 20
318/319 Numeri 26, 29
319 Numeri 13, 12
320/321 Genes 46, 20 & Paralipp α 7, 20 21
323/324 Genes 46, 21
325 *psallens* ich, *pallens* oder

fallens C
329/330 Exod 1, 5 gegen Genes 46, 26 27
331 Genes 38, 29
332/333 Ruth 4, 18—20
334 Exod 6, 23
335/336 Ruth 4, 20 21
337 Psalm 60, 10

est Et tu, Moab, decimus mihi adparebis in domo mea, quoniam Ruth Moabitidem ipse Boos duxit uxorem. Boos genuit Obeth, id est serviens. Obeth genuit Iesse, id est obliviscens. Iesse genuit filios viii et filias ii. primus Eliab, 340 secundus Aminadab, tertius Samaa, quartus Natael, quintus Iadeu, sextus Asomu, septimus Aram, octavus David, Saruia et Abigea. filii Saruiae tres: primus Abessa, secundus Ioab, tertius Asael. filius Abigeae Amesa. David genuit Salamonem, id est pacatus. Salamon genuit Roboam de Namaan filia Pharaonis regis Aegypti, id 70² est filiorum Ammon. Roboam genuit Abiud, id est patri deo. | Abiud genuit 345 Asaf, id est volat. Asaf genuit Ioram, id est visibilis. Ioram genuit Ochoziam, id est fortitudo. Ochozias genuit Ioas, id est mansuetus. Ioas genuit Amessian, id est rogans. Amessias genuit Ozian, id est amans. Ozias genuit Ionathā, id est perfectus. Ionatha genuit Ahaz, id est tenens. Ahaz genuit Ezechiam, id est regnum dei. Ezechias genuit Manassen, id est oblivio doloris. Manasse genuit 350 Amos, id est verecundus. Amos genuit Iosian, id est rogans. Iosias genuit Ioachim, id est amans. Ioachim genuit Iecchoniam, id est praeparatio.

Iecchonias genuit Salatiel, id est misit deus. Salathiel genuit Zorobabel, id est seminat deus: hic est Zorobabel qui inventus est sapiens inter tres apud regem Darium, qui et Asuerio. Zorobabel genuit Abiud, id est pater confessionis. 355 Abiud genuit Eliachim, id est resurgens. Eliachim genuit Azor, id est occisus. Azor genuit Saddoc, id est iustus. Saddoc genuit Achim, id est paratus. Achim genuit Eliud, id est fortis. Eliud genuit Eleazar, id est adiutor. Eleazar genuit Matthā, id est munus. Matthan genuit Iacob, id est dilectus. Iacob genuit Iosef, id est congregans, cuius ut putabatur, dominus Christus secundum 360 carnem esse filius, quoniam ipse disposuisset virginem Mariam, de qua nasci voluit salvator mundi, quam generationem introducit Mattheus.

71¹ item David genuit | Natham. Natham genuit Emam. Emam genuit Eliacim. Eliacim genuit Iona. Iona genuit Iosef. Iosef genuit Iuda. Iuda genuit Symeon. Symeon genuit Leui. Leui genuit Matthata. Matthata genuit Iorim. Iorim ge- 365 nuit Eliezer. Eliezer genuit Hieu. Hieu genuit Er. Er genuit Eldema. Eldema genuit Chosa. Chosa genuit Adi. Adi genuit Melchi. Melchi genuit Neri.

338 wegen Deut 23, 3 siehe zu
M 242

339/340 Ruth 4, 21 22

340—343 Parall α 2, 13—17

341 d von aminadab sollte erst
etwas anderes werden, unterm
Schreiben geändert

343 Regn β 17, 25

343 Regn β 12, 24

344/345 Regn γ 14, 21 31

345 Regn γ 14, 31

346 Regn γ 15, 8

346 nach dem anderen Asaf
fehlt etwas. denn Asas Sohn ist
Iosaphat Regnor γ 15, 24 22, 41:
erst Iosaphats Sohn ist Ioram
Regn δ 8, 16

346 Regn δ 8, 25

347 Regn δ 11, 2

347 Regn δ 14, 1

348 Regn δ 15, 1 als Azarias

348 Regn δ 15, 32

349 Regn δ 16, 1

349 Regn δ 16, 20

350 Regn δ 20, 21

351 Regn δ 21, 18

351 Regn δ 21, 26

351 Ende fehlt Ioachaz Regn
δ 23, 30

352 Regn δ 23, 34

352 Regn δ 24, 6

353—362 Matthaens 1, 12—16

357 iussus C

360 ut (M 497) zu streichen?

363—372 Lucas 3, 23—31

367/368 neri neri neri C

Neri genuit Salatiel. Salatiel genuit Zorobabel. Zorobabel genuit Rhesa. Rhesa
 genuit Anna. Anna genuit Iuda. Iuda genuit Osech. Osech genuit Seme. Seme
 370 genuit Matthati. Matthati genuit Naum. Naum genuit Iose. Iose genuit Genne.
 Genne genuit Melchi. Melchi genuit Leui. Leui genuit Heli. Heli genuit Io-
 seph. Ioseph genuit Ioachim. Ioachim genuit Mariam matrem domini Iesu Christi.
 hanc progeniem secundum Nathan introducit Lucas, et secundum Salamonem
 Mattheus, ut cognoscatur ex una radice Iesse, id est David, venire Ioseph sive
 375 Maria mater.

Item progenies Leui, unde sacerdotes venerunt et Leuitae.

Leui genuit Cath. Cath genuit Ambram. Ambram genuit filios tres, Aa-
 ron Moyses et Mariam sororem eorum, id est dominatrix. Aaron genuit filios
 duos, Nadab et Abiud. hii sumserunt ignem alienum ad altare dei, et ibi iu-
 380 dicio divino consumti sunt. item genuit filios II, | Eleazar et Ithamar. Elea- 71²
 zar genuit Finees. Moyses genuit filios II, Gersam et Eliezer. qui Moyses se-
 cundum hebraea lingua interpretatur servans domino, secundum aegyptiaca de
 aqua susceptus.

Expl de generationibus. inc̄ annorum metas.

385 Ab Adam usque ad diluvium anni sunt II CC XLII.
 ab Arfaxat usque ad Falech anni sunt & XXX III.
 a Falech usque ad promissionem dei ad Abraham anni DC XXX.
 a promissione dei ad Abraham usque ad legem datam filiis Israhel anni sunt
 cccc xxx.
 390 a lege data usque ad David anni sunt & xxx.
 a David usque ad Christi domini nativitatem anni MXXIII.
 a nativitate Iesu Christi usque ad passionem anni xxx.
 fieri simul ab Adam usque ad passionem domini Christi sunt anni v mil. x.

August Reifferscheid hat 1870 in der Bibliotheca patrum latinorum italica 1 155
 bis 159 über die dem zehnten Jahrhunderte angehörende Handschrift 11 148 =
 2889 der *biblioteca Barberina* gehandelt. Sie enthält *Arnobii et Serapionis confli-*
ctus de deo trino et uno, und im Anhang dazu unter Anderem einen Aufsatz *de*
LXXII generationes, den Reifferscheid 157 als

DCLXXII generationes

369 vor dem ersten Osech ist
 ein i radiert
 377 Exod 6, 16
 377 Exod 6, 18
 377/378 Exod 6, 20 + 15, 20
 378/379 Exod 6, 23
 379 Strich in *de* jünger
 379/380 Levit 10, 1 2
 380 Exod 6, 23
 380/381 Exod 6, 25

381 Exod 1, 22
 391 das Zeichen für tausend
 ist eine viereckige Nebenform von
 ∞, ein dünn gekreuztes N, aber
 geradestehend

Histor.-philolog. Classe. XXXVIII. 1.

F

est Et tu, Moab, decimus mihi adparebis in domo mea, quoniam Ruth Moabitidem ipse Boos duxit uxorem. Boos genuit Obeth, id est serviens. Obeth genuit Iesse, id est obliviscens. Iesse genuit filios viii et filias ii. primus Eliab, 340 secundus Aminadab, tertius Samaa, quartus Natael, quintus Iadeu, sextus Asomu, septimus Aram, octavus David, Saruia et Abigea. filii Saruiae tres: primus Abessa, secundus Ioab, tertius Asael. filius Abigeae Amesa. David genuit Salamonem, id est pacatus. Salamon genuit Roboam de Namaan filia Pharaonis regis Aegypti, id 70² est filiorum Ammon. Roboam genuit Abiud, id est patri deo. | Abiud genuit 345 Asaf, id est volat. Asaf genuit Ioram, id est visibilis. Ioram genuit Ochoziam, id est fortitudo. Ochozias genuit Ioas, id est mansuetus. Ioas genuit Amessian, id est rogans. Amessias genuit Ozian, id est amans. Ozias genuit Ionathā, id est perfectus. Ionatha genuit Ahaz, id est tenens. Ahaz genuit Ezechiam, id est regnum dei. Ezechias genuit Manassen, id est oblitio doloris. Manasse genuit 350 Amos, id est verecundus. Amos genuit Iosian, id est rogans. Iosias genuit Ioachim, id est amans. Ioachim genuit Iecchoniam, id est praeparatio.

Iecchonias genuit Salatiel, id est misit deus. Salathiel genuit Zorobabel, id est seminat deus: hic est Zorobabel qui inventus est sapiens inter tres apud regem Darium, qui et Asuerio. Zorobabel genuit Abiud, id est pater confessionis. 355 Abiud genuit Eliachim, id est resurgens. Eliachim genuit Azor, id est occisus. Azor genuit Saddoc, id est iustus. Saddoc genuit Achim, id est paratus. Achim genuit Eliud, id est fortis. Eliud genuit Eleazar, id est adiutor. Eleazar genuit Matthā, id est munus. Matthan genuit Iacob, id est dilectus. Iacob genuit Iosef, id est congregans, cuius ut putabatur, dominus Christus secundum 360 carnem esse filius, quoniam ipse disposuerat virginem Mariam, de qua nasci voluit salvator mundi. quam generationem introducit Mattheus.

71¹ item David genuit | Natham. Natham genuit Emam. Emam genuit Eliacim. Eliacim genuit Iona. Iona genuit Iosef. Iosef genuit Iuda. Iuda genuit Symeon. Symeon genuit Leui. Leui genuit Matthata. Matthata genuit Iorim. Iorim ge- 365 nuit Eliezer. Eliezer genuit Hieu. Hieu genuit Er. Er genuit Eldema. Eldema genuit Chosa. Chosa genuit Adi. Adi genuit Melchi. Melchi genuit Neri.

338 wegen Deut 23, 3 siehe zu
M 242

339/340 Ruth 4, 21 22

340—343 Parall α 2, 13—17

341 d von *aminadab* sollte erst
etwas anderes werden, unterm
Schreiben geändert

343 Regn β 17, 25

343 Regn β 12, 24

344/345 Regn γ 14, 21 31

345 Regn γ 14, 31

346 Regn γ 15, 8

346 nach dem anderen *Asaf*

fehlt etwas. denn Asas Sohn ist

Iosaphat Regnor γ 15, 24 22, 41:

erst Iosaphats Sohn ist Ioram

Regn δ 8, 16

346 Regn δ 8, 25

347 Regn δ 11, 2

347 Regn δ 14, 1

348 Regn δ 15, 1 als *Azarias*

348 Regn δ 15, 32

349 Regn δ 16, 1

349 Regn δ 16, 20

350 Regn δ 20, 21

351 Regn δ 21, 18

351 Regn δ 21, 26

351 Ende fehlt *Ioachaz* Regn
δ 23, 30

352 Regn δ 23, 34

352 Regn δ 24, 6

353—362 Matthaens 1, 12—16

357 *iussus* C

360 ut (M 497) zu streichen?

363—372 Lucas 3, 23—31

367/368 *neri neri neri* C

Neri genuit Salatiel. Salatiel genuit Zorobabel. Zorobabel genuit Rhesa. Rhesa
 genuit Anna. Anna genuit Iuda. Iuda genuit Osech. Osech genuit Seme. Seme
 370 genuit Matthati. Matthati genuit Naum. Naum genuit Iose. Iose genuit Genne.
 Genne genuit Melchi. Melchi genuit Leuui. Leuui genuit Heli. Heli genuit Io-
 seph. Ioseph genuit Ioachim. Ioachim genuit Mariam matrem domini Iesu Christi.
 hanc progeniem secundum Nathan introducit Lucas, et secundum Salamonem
 Mattheus, ut cognoscatur ex una radice Iesse, id est David, venire Ioseph sive
 375 Maria mater.

Item progenies Leuui, unde sacerdotes venerunt et Leuuitae.

Leuui genuit Cath. Cath genuit Ambram. Ambram genuit filios tres, Aa-
 ron Moyses et Mariam sororem eorum, id est dominatrix. Aaron genuit filios
 duos, Nadab et Abiud. hii sumserunt ignem alienum ad altare dei, et ibi iu-
 380 dicio divino consumti sunt. item genuit filios II, | Eleazar et Ithamar. Elea- 71²
 zar genuit Finees. Moyses genuit filios II, Gersam et Eliezer. qui Moyses se-
 cundum hebraea lingua interpretatur servans domino, secundum aegyptiaca de
 aqua susceptus.

Expl de generationibus. inc annorum metas.

385 Ab Adam usque ad diluvium anni sunt II CC XLII.
 ab Arfaxat usque ad Falech anni sunt a xxx IIII.
 a Falech usque ad promissionem dei ad Abraham anni DC xxx.
 a promissione dei ad Abraham usque ad legem datam filiis Israhel anni sunt
 cccc xxx.
 390 a lege data usque ad David anni sunt a xxx.
 a David usque ad Christi domini nativitatem anni MCLXIII.
 a nativitate Iesu Christi usque ad passionem anni xxx.
 fieri simul ab Adam usque ad passionem domini Christi sunt anni v mil. x.

August Reifferscheid hat 1870 in der Bibliotheca patrum latinorum italica 1 155
 bis 159 über die dem zehnten Jahrhunderte angehörende Handschrift 11 148 =
 2889 der *biblioteca Barberina* gehandelt. Sie enthält *Arnobii et Serapionis confli-*
ctus de deo trino et uno, und im Anhange dazu unter Anderem einen Aufsatz *de*
LXXII generationes, den Reifferscheid 157 als

DCLXXII generationes

369 vor dem ersten Osech ist 378/379 Exod 6, 23
 ein i radiert 379 Strich in di jünger
 377 Exod 6, 16 379/380 Levit 10, 1 2
 377 Exod 6, 18 380 Exod 6, 23
 377/378 Exod 6, 20 + 15, 20 380/381 Exod 6, 25

Histor.-philolog. Classe. XXXVIII. 1.

381 Exod 1, 22
 391 das Zeichen für tausend
 ist eine viereckige Nebenform von
 ∞, ein dünn gekreuztes N, aber
 geradestehend

F

vorstellt. An einem anders nicht zu verwendenden Donnerstag Vormittage ¹⁾ habe ich das Stück, allerdings in Eile, abgeschrieben. Hier ist es, Zeile für Zeile. Für mein Register heißt es B.

71² De LXXII generationes. Erant autem filii Noe III, 1
 Sem Cham et Iafeth, per quos divisa est omnis
 terra. quorum gentes sunt de Sem XXVII, de Cham XXX, de
 Iafeth XV. quae insimul sunt LXXII, et totidem linguae.
 Filii autem Sem fuerunt V. primus Elema, a quo Elamite. 5
 Assur, a quo Assirii. Arfaxat, a quo Chaldei. Ludh, a quo
 Lidii. Arama, a quo Syri. possident autem terram meridi-
 anam ab ortu solis usque Ethnices. Filii autem Cham III.
 primus Chus, a quo Ethiopes. Mesra, a quo Aegyptii.
 Fudh, a quo Libii : unde et Mauritaniae modo flu- 10
 vius Fudh dicitur. Chanaan, a quo Afri et Fenices. et
 Chananeorum gentes X. possident autem terram ab Asia
 usque Danum fretum, omnem terram meridianam partem. Filii autem

1) An demselben Tage habe ich auch einen Wunsch des Herrn Kirchenrath Hilgenfeld erfüllt — über das was mir aus Jena, wohl kaum von Herrn Hilgenfeld, Liebes gesagt worden, ist schon 1884 in meinen Mittheilungen 1381—384 quittiert —, der in seiner Ausgabe des Barnabas xvj nach einem Abschnitte des Barberinus 7. Blatt 12 verso Verlangen trug, das ihm AvGutschmidt neben eine Stelle des Methodius von Patara (monumenta patrum orthodoxographorum 1 93, Basel 1569) gestellt hatte.

Der Titel dieser von Lucas Holstenius geschriebenen Handschrift lautet: S. Polycarpi episcopi et martyris epistola ad Philippenses. S. Barnabae apostoli epistola ἀκέφαλος. Ex m^{to} bibliothecae S. Silvestri in Quirinali, collata cum m^{to} vetustiore Vatic. bibl. Auf Barnabas folgen 21^v ff. die Briefe des Ignatius.

Auf Blatt 12^v liest man nun Folgendes, von LHolstenius zwischen Klammern Gesetztes und Durchstrichenen: am Rande von Holstens Hand

[hic octo folia ex nescio quo alio opere irrepserant, scriptoris recentissimi et nugacissimi.

ὁμοίως πάλιν περὶ τοῦ σταυροῦ ὁρίζει ἐν ἄλλῳ προφῆτῃ λέγοντι. καὶ πότε ταῦτα [τῶν
 ἡρώων ἐτύγχανε, τῶν τέκνων τοῦ Σῆμ. καὶ αὐτὸς πρῶτος ἐβασίλευσεν ἐπὶ τῆς γῆς. τῷ
 δὲ ἑπτακοσιοστῷ ἐνενηκοστῷ ἔτει τῆς τρίτης χιλιάδος ἐκτίσθη Βαβυλῶν ἡ μεγάλη, καὶ
 ἐβασίλευσεν ἐν αὐτῇ Νεμρώθ. καὶ μετὰ ταῦτα ἐποίησαν ἑαυτοῖς υἱοὶ Χάμ βασιλέα, οὗ
 τὸ ὄνομα Πόντιππος. καὶ τῷ ἑπτακοσιοστῷ ἐνενηκοστῷ ἐννιάτῳ ἔτει τῆς γ' χιλιάδος, ἔτει
 δὲ τρίτῳ τῆς βασιλείας Νεβρώθ, ἐπεμψεν ἄνδρας δυνατοὺς ἐν τῶν υἱῶν Ἰάφεθ, σοφοὺς
 πάνν τεχνήτας^{sic} καὶ ἀρχιτέκτονας. καὶ κατήλθον ἐπὶ τὴν ἑώραν πρὸς Μονήτονα υἱὸν
 Νῶε, καὶ ᾠκοδόμησαν αὐτῷ πόλιν, καὶ ἐπονόμασαν^{sic} αὐτὴν Μονήτονα κατὰ τὴν προ-
 σηγορίαν αὐτοῦ. καὶ εἰρήνη πολλὴ γέγονεν ἐπὶ τῆς βασιλείας Νεβρώθ καὶ Μονήτονος
 ἄχρι τῆς σήμερον. ἐπὶ δὲ τῆς βασιλείας Νεβρώθ καὶ Ποντίππου υἱοῦ Χάμ οὐκ ἦν]
 13¹ | συντελεσθήσεται, λέγει κύριος, ὅταν ἔξυλον κλιεῖν καὶ ἀναστῇ κτὲ

3 de Sem von erster Hand über
 der Zeile

6 Asur β¹, von erster Hand
 gebessert

8 &hnicef die Hds unmisver-
 ständlich

- Iafeth vii. primus Gomer, a quo Galatiae, id est Galli.
 15 Magodh, a quo Sciti vel Goti. Iuban, a quo Ines, id est
 Greci. Iubal, a quo Iberi, id est Spani. unde Italus
 vero quidem dicunt. Mosoch, a quo Cappadoces. Tyres,
 a quo Traces. unde et quibusdam visum est de genera-
 tioneac quatuor fratres fuisse, Amullium, Armoenium,
 20 Thingum et Ostium. sal de Armoenio exorte sunt iii
 gentes, id est Goti Uuandeli Giphidi et Saxi. de Tingo
 vero iii gentes, id est Burgundiones, Tracii, Lango-
 bardi et Bavarii. de Ostio autem iii gentes, id est
 i, Franci, Romani et Alamanni. Haec autem gentes
 25 de Iafeth possident terram a Tauro monte usque ad
 aquilonem, mediam partem Asiae et omnem Europam
 usque oceanā britannicum. Sem autem genuit
 1 | Arfaxat, a quo sunt Chaldei. Arfaxat genuit Sale.
 Sale genuit Eber, a quo Ebrei. Ever genuit Falech.
 tunc divisae sunt linguae in aedificatione turris,
 cuius erat altitudo ut fertur v CLXXVIII
 5 passas, quem Nebroth gigas filius Chus constru-
 xit. Falech genuit Reu. tunc primum deos
 caeperunt adorare. Reu genuit Seruch,
 unde Sitarum regnum oritur, ubi primus
 regnavit Zoës. Nachor autem genuit Thara,
 10 unde regnum Assyriorum et Sicimorum oritur.
 in Assyrios primus regnavit Velus, quem quidem
 alii existimant Coturnus. huius filius fuit Ninus
 qui condidit Ninniven

72¹

Selbstverständlich war, daß ich dies Blatt meinem Collegen Gustav Roethe mit-
 theilte. Roethe schrieb mir am zehnten December 1891

Die Stammtafel war schon bekannt, wenn auch, soviel ich bisher sah, nicht
 aus dieser Handschrift. Sie ist der sogenannten Fränkischen Stammtafel
 entnommen (M. SS. 8 314) und steht am nächsten einer von Maßmann in
 Haupts Zeitschrift 1 561 publicierten Hs. von LaCava. Die andern Hss.

15 natürlich *Iones* herzustellen
 17 Anfang *ā* die Hds
 20 *exortes*. IIII. die Hds
 24 vom ersten, vier oder fünf
 Buchstaben haltenden, Namen
 kann ich nur das endende *i* sicher
 lesen, vor dem vielleicht *tt* steht

27 *oceanā* ist kein Druckfehler
 1 Ende ist *Sale* nicht mehr zu
 lesen
 2 über dem anderen *e* von *eber*
 von erster Hand ein *v*. nachher
Euer von vorne herein
 5 *passas* ist kein Druckfehler

12 oder *hūs*. gemeint *Satur-*
nus huius
 12 Ende nur *nus* steht da, es
 war nie mehr als *nus* vorhanden
 13 Ende + *qm d̄f* und als 14
qm d̄f mag, was mit dem Schwam-
 me zerstört ist

erheben es über allen Zweifel, daß Erminus, Ingo, Istio gemeint sind, und lehren, daß die Thracier an Stelle der Thüringer getreten, daß ferner in der Lücke die 'Brittones' zu ergänzen sind.

Ich freue mich zu denken, daß ich mit meiner meinen Zwecken dienenden Veröffentlichung auch der Germanistik einen, wenn leider auch kleinen, Dienst habe erweisen können.

Meine Verhältnisse erlauben zur Zeit nicht, darzulegen was die im Vorstehenden mitgetheilten Urkunden für die Kritik *Os* bedeuten. Ich möchte sie aber nicht ohne jede Erläuterung in die Welt schicken.

M hat schon 1837 Felix Papencordt in seiner Geschichte der vandalischen Herrschaft in Afrika 78^r in das Jahr 439 + 24 = 463 nach Christus gesetzt. Ich unterlasse, die Lage zu untersuchen, in der sich 463 die katholische Kirche NordWestAfrikas befunden hat: daß M und das augenscheinlich von M abhängige C dieser Kirche angehört, scheint mir unbestreitbar.

Damit haben wir einen datierten und geographisch bestimmten »Itala«Text für Theile des alten Testaments gewonnen, die sonst in der Itala spärlich vertreten sind.

Es wird sich fragen:

A. wie verhält sich dieser Text

- a. zu den drei von Hieronymus uns vorgestellten Recensionen *Os*?
- b. wie zu unseren Haupthandschriften?
- c. wie zum Texte Augustins und anderer — älterer oder jüngerer — Theologen NordWestAfrikas?

B. wie verhalten sich die Eigennamen dieses Texts, wie verhält sich die Deutung dieser Eigennamen zu dem schon dem Philo bekannten Materiale, das in meinen Onomastica sacra wenigstens einigermaßen beisammen steht?

C. wie verhält sich die Chronologie dieses Texts zu den uns anderswoher geläufigen alten Systemen der kirchlichen Chronologie?

- Genes 2,7 : M 7 C 2 3
 Genes 2,18 : M 8 9 C 3
 Genes 2,21 : M 9
 Genes 2,23 : C 4/5 7/8
 Genes 2,24 : C 6
 Genes 4,1 : M 13 C 14/15 18
 Genes 4,2 : M 14/16 C 16/17
 Genes 4,3—5 : M 16—19
 Genes 4,8 : M 22
 Genes 4,15 : M 43
 Genes 4,16 : M 14 52
 Genes 4,17 : M 49 50 C 34
 Genes 4,18 : M 53/54 54—56 C 34
 35 36 36/37
 Genes 4,19 : M 56 C 37
 Genes 4,20 : C 40
 Genes 4,21 : M 65 C 40
 Genes 4,22 : M 66 C 41 42/43
 Genes 4,23 : M 57 C 38
 Genes 4,24 : M 62 C 38/39
 Genes 4,25 : M 24/25 C 17/18
 Genes 4,26 : M 28 C 22
 Genes 5,6 : C 22
 Genes 5,9 : M 28/29 C 23
 Genes 5,12 : M 29 C 24
 Genes 5,15 : M 30 C 24
 Genes 5,18 : M 31 C 25
 Genes 5,21 : M 36/37 C 26
 Genes 5,22 : C 29
 Genes 5,25 : M 37 C 27
 Genes 5,29 : M 39 C 27 28/29
 Genes 5,31 : M 73
 Genes 6,1 2 : M 69/70 C 46
 Genes 10,2 : C 148—158
 Genes 10,2—5 : M 143—160
 Genes 10,3 : C 164 165
 (Genes 10,4) : C 148—158
 Genes 10,4 : C 159—163
 Genes 10,5 : C 190
 Genes 10,6 : M 109 121 125/126
 127 C 81—85 93 101 102
 Genes 10,7 : M 111—115
 Genes 10,7 8 : C 86—93
 Genes 10,8 9 : M 116
 Genes 10,8 + 10 : C 50/51
 Genes 10,9 : C 92
 Genes 10,11 12 : M 84—87 C 51
 Genes 10,13 : C 93
 Genes 10,13 14 : M 122—125 C
 94—100
 Genes 10,15—18 : M 128—135 C
 102—115
 Genes 10,18 19 : C 117—119
 Genes 10,19 : M 135—138
 Genes 10,21 ff : C 48
 Genes 10,22 : M 83 84 94/95 95
 96 C 49 50 53—55
 Genes 10,23 : M 96—99 C 57—60
 Genes 10,23—25 : C 172 173
 Genes 10,24 : C 61—63
 Genes 10,25 : M 165 166 C 63/64
 Genes 10,26 : C 67
 Genes 10,26—29 : M 167—172 C
 68—77
 Genes 10,26—30 : C 174—188
 Genes 10,30 : M 172/173
 Genes 11,1 : C 190/191
 Genes 11,3 : M 139 C 121
 Genes 11,7 : M 140 C 121/122
 Genes 11,10 : M 78/79
 Genes 11,10—11 : M 118/119
 Genes 11,12 : M 103 104 C 171
 Genes 11,13 : M 105
 Genes 11,14 : M 103
 Genes 11,14 + 15 : M 162
 Genes 11,15 : M 163
 Genes 11,16 : C 122
 Genes 11,16 + 17 : M 164
 Genes 11,18 : C 65 200
 Genes 11,20 : C 66 201
 Genes 11,22 : C 201
 Genes 11,24 : C 202
 Genes 11,26 : C 203
 Genes 11,27 : C 210
 Genes 11,29 + 27 : C 203/204
 Genes 15,2 : C 218
 Genes 16,15 : C 217
 Genes 17,4 : C 215
 Genes 19,22 : M 138'
 Genes 19,37 38 : C 210/211
 Genes 21,3 : C 217
 Genes 22,20—23 : C 204—207
 Genes 22,23 : C 206/207
 Genes 22,24 : C 207—209
 Genes 23,16 : M 221
 Genes 23,19 20 : M 218
 Genes 24,50 : C 206/207
 Genes 25,1 2 : C 218—219
 Genes 25,3 : C 220 221—222
 Genes 25,4 : C 223—224
 Genes 25,12—16 : C 225—228
 Genes 25,18 : C 228—229
 Genes 25,20 : C 206/207
 Genes 25,25 : C 232 280/281
 Genes 25,30 : M 180 C 243 271
 Genes 26,29 : C 318/319
 Genes 26,34 : C 233—235
 Genes 28,9 : C 233—235
 Genes 28,19 : M 617
 Genes 33,18—20 : M 212
 Genes 35,22 : C 283/284
 Genes 35,23 : C 275
 Genes 35,24 : C 278
 Genes 35,25 !! : C 277
 Genes 35,26 !! : C 276
 Genes 36,1 : C 242/243
 Genes 36,2 3 : C 233—235
 Genes 36,4 10 : C 235/236
 Genes 36,5 : C 236/237
 Genes 36,5 + 13 + 17 + 33 : C
 238
 Genes 36,8 + 40? : C 256
 Genes 36,11 : C 239/240
 Genes 36,12 : C 241/242
 Genes 36,20—28 : C 245—253
 Genes 36,20—30 : M 183—191
 Genes 36,31 : C 257
 Genes 36,31—43 : C 258—270
 Genes 36,37 : M 173/174

- Genes 36,38 : M 174/175
 Genes 36,39 : M 175—177
 Genes 36,40—43 : M 177—179
 Genes 36,43 [19] : M 179
 Genes 38,3—5 : C 294/295
 Genes 38,6 29 30 : C 295/296
 Genes 38,29 : C 331
 Genes 46,9 : C 284/285
 Genes 46,10 : C 288—290
 Genes 46,11 : C 292/293
 Genes 46,12 : M 235 C 294/295
 296—298
 Genes 46,13 : M 193 C 301/302
 Genes 46,14 : M 193—195 C 304/
 305
 Genes 46,16 : M 196—197 C 306
 Genes 46,17 : M 197 200—202 C
 308—311
 Genes 46,20 : M 202 C 317/318
 320/321
 [Genes 46,20] : M 206/207
 Genes 46,21 : M 222 224—228 C
 223/224
 Genes 46,23 : M 228 C 312
 Genes 46,24 : M 231—233 C 314
 —315
 Genes 46,26 27 : C 329/330
 Genes 46,27 : M 234
 Genes 49,4 : C 283/284
 Exod 1,5 : M 234 C 329/330
 Exod 1,22 : C 381
 Exod 2,10 : M 535
 Exod 2,22 : M 527—529 536
 Exod 6,16 : M 502/503 C 377
 Exod 6,17 : M 506/507
 Exod 6,18 : M 503/504 C 377
 Exod 6,19 : M 507/508
 Exod 6,20 : M 509 C 377/378
 Exod 6,21 : M 510 515/516
 Exod 6,22 : M 505/506 516
 Exod 6,23 : M 239 518 526 C 334
 378/379 380
 Exod 6,24 : M 511
 Exod 6,25 : M 523 C 380/381
 Exod 15,20 : M 509 C 377/378
 Exod 17,8 : C 242
 Exod 32,1 : M 546
 Levit 10,1 : M 519
 Levit 10,1 2 : C 379/380
 Numeri [1,49] : M 520
 Numeri 13,9 17 : M 207/208
 Numeri 13,12 : M 204/205 C 319
 Numeri 18,20 : M 532
 Numeri 20,27 ff : M 531
 Numeri 26,5 : C 285/286
 Numeri 26,8 9 : C 286/287
 Numeri 26,29 : M 204/205
 Numeri 26,62 : M 520
 Numeri 33,38 : M 531
 Deuter 2,12 22 : M 181 C 244
 Deuter 2,20 : M 191 C 253
 Deuter 19,14 : C 198/199
 Deuter 23,3 : M 242 C 338
 Deuter 32,50 : M 531
 Deuter 34,1—6 : M 538—545
 Deuter 34,5 6 : M 531
 Iosue 4,19 : M 618
 Iosue 5,9 : M 617
 Iosue 7,1 21 : C 299
 Iosue 7,17 18 : C 298—300
 Iosue 9 : M 193
 Iosue 12,24 : M 551
 Iosue 13,33 : M 532
 Iosue 24,29 30 : M 549
 Iosue 24,32 : M 208—212
 Iudices 1,8 : M 273
 Iudices 1,10 : M 273
 Iudices 1,11—13 : M 558
 Iudices 3,8 : M 554 ff
 Iudices 3,9—11 : M 556 ff
 Iudices 3,14 : M 559
 Iudices 3,15—30 : M 561
 Iudices 3,31 : M 565 598/599
 Iudices 4,2 3 : M 566—568
 Iudices 4,4 17 21 16 : M 568—570
 Iudices 6,1 2 : M 570
 Iudices 6,11 : M 572/573
 Iudices 7,7 : M 573/574
 Iudices 8,28 : M 573/574
 Iudices 9,1 : M 575/576
 Iudices 9,46 : M 577
 Iudices 9,49 : M 576
 Iudices 9,53 : M 577/578
 Iudices 10,1 2?? : M 578
 Iudices 10,1 2 : M 580
 Iudices 10,3 4 : M 580/581
 Iudices 10,7 : M 582/583
 Iudices 10,10 : M 583
 Iudices 11,1 : M 585
 Iudices 11,33 : M 585—586
 Iudices 11,34 : M 618
 Iudices 11,34—40 : M 587
 Iudices 12,8—10 : M 587—589
 Iudices 12,11 12 : M 589—591
 Iudices 12,13—15 : M 591—593
 Iudices 13,1 : M 593
 Iudices 16,30 : M 597
 Iudices 16,31 : M 596
 Iudices 18,30 : M 530
 Iudices 19,10 : M 130 272/273
 Iudices 19,22 : M 601
 Iudices 20,47 : M 602
 Iudices 21,24 : M 600
 Ruth 1,2 + 4 : M 243
 Ruth 4,18—20 : M 236—238 C
 332/333
 Ruth 4,20 21 : C 335/336
 Ruth 4,20—22 : M 240
 Ruth 4,21 22 : C 339/340
 Regn α 1,1 : M 607
 Regn α 1,3 : M 603/604
 Regn α 1,20 : M 608
 Regn α 1,27 : M 607
 Regn α 2,22 12 : M 606
 Regn α 3,13 : M 684
 Regn α 4,11 18 : M 614/615
 Regn α 4,15 : M 609
 Regn α 4,18 $\text{\textcircled{C}}$: M 610/611
 Regn α 4,21 : M 604
 Regn α 7,1 : M 640
 Regn α 7,6 : M 618
 Regn α 7,15 : M 612
 Regn α 7,16 17 : M 616—619
 Regn α 8,2 : M 613
 Regn α 8,18 : M 280
 Regn α 9,3 : M 622—623
 Regn α 9,12 : M 624
 Regn α 10,1 : M 622—623
 Regn α 14,3 : M 604
 Regn α 14,50 49 : M 625/626
 Regn α 22,9 20 : M 605
 Regn α 22,11 : M 671
 Regn α 22,18 : M 678
 Regn α 22,20 : M 677 683

Regn α 23,6 : M 605
 Regn α 25,1 : M 612
 Regn α 28,3 : M 612
 Regn α 30,7 : M 605
 Regn α 31,1 : M 282
 Regn β 1,21 : M 282
 Regn β 3,2—5 : M 285/286 673 ff
 Regn β 4,4 : M 625
 Regn β 5,5 : M 627
 Regn β 5,13—16 : M 285/286
 Regn β 5,14 : M 686
 Regn β 6,20 : M 287
 Regn β 8,7 12 : M 291
 [Regn β 8,17] : M 605
 Regn β 8,17 : M 605
 Regn β 10,2?? : M 289
 Regn β 11,3 : M 686
 Regn β 12,24 : M 288 686 C 343
 Regn β 13,1 : M 685
 Regn β 13,14 29 : M 674
 Regn β 17,25 : M 277/278 C 343
 [Regn β 19,24] : M 625
 Regn β 24,2 : M 247
 Regn β 24,9 : M 248
 Regn β 24,10—25 : M 250—272
 Regn γ 1,25 : M 677
 Regn γ 1,39 : M 670
 Regn γ 2,11 : M 284 627
 Regn γ 2,17 : M 676
 Regn γ 2,25 : M 675
 Regn γ 2,26 : M 606 676 683
 Regn γ 3,1 : C 211
 Regn γ 10,1 : M 111/112
 Regn γ (10,16) : M 290
 Regn γ 11,26 : M 692
 Regn γ 11,42 : M 285
 Regn γ 12,28 29 : M 694—697
 Regn γ 14,20 : M 697 700
 Regn γ 14,21 : M 292
 Regn γ 14,21 31 : M 288 C 344/
 345
 Regn γ 14,25 26 : M 290
 Regn γ 14,30 : M 697—698
 Regn γ 14,31 : M 292 C 345
 Regn γ 15,2 : M 293
 Regn γ 15,8 : C 346
 Regn γ 15,10 : M 294
 Regn γ 15,24 : M 294/295 C 346

Regn γ 15,25 : M 700
 Regn γ 15,27 + 33 : M 701
 Regn γ 16,8 : M 701/702
 Regn γ 16,15 : M 702
 Regn γ 16,21—23 : M 702/703
 Regn γ 16,31 : M 129 703
 Regn γ 22,40 : M 704
 Regn γ 22,41 : C 346
 Regn γ 23,42 : M 294/295
 Regn δ 1,17 : M 705
 Regn δ 8,16 : C 346
 Regn δ 8,17 : M 296
 Regn δ 8,25 : C 346
 Regn δ 8,25 26 : M 296/297
 Regn δ 8,26 : M 298 299
 Regn δ 9,2 : M 706
 Regn δ 10,35 : M 710
 Regn δ 10,36 : M 706
 Regn δ 11,2 : M 298 C 347
 Regn δ 11,2 21 : M 299 706/707
 Regn δ 11,4 : M 708
 Regn δ 12,1 : M 299
 Regn δ 13,1 : M 710
 Regn δ 13,3 7 : M 708/709
 Regn δ 13,9 : M 711
 Regn δ 14,1 : C 347
 Regn δ 14,2 : M 299
 Regn δ 14,16 : M 711
 Regn δ 14,23 : M 711/712
 Regn δ 14,29 : M 713
 Regn δ 15,1 : C 348
 Regn δ 15,1 2 : M 300
 Regn δ 15,8 : M 713
 Regn δ 15,13 : M 713
 Regn δ 15,17 : M 713
 Regn δ 15,22 23 : M 714
 Regn δ 15,27 : M 714/715
 Regn δ 15,29 : M 715
 Regn δ 15,30 : M 720
 Regn δ 15,32 : M 301 C 348
 Regn δ 15,33 : M 301/302
 Regn δ 16,1 : M 302/303 C 349
 Regn δ 16,20 : C 349
 Regn δ 17,1 : M 720
 Regn δ 17,3—6 : M 715 718—720
 Regn δ 18,2 : M 303/304
 Regn δ 19,35 : M 722
 Regn δ 20,21 : C 350

Regn δ 21,1 : M 305
 Regn δ 21,18 : C 351
 Regn δ 21,19 : M 306
 Regn δ 21,26 : C 351
 Regn δ 22,1 : M 307
 Regn δ 23,30 : C 351
 Regn δ 23,31 : M 308
 Regn δ 23,34 : C 352
 Regn δ 24,6 : C 352
 Regn δ 24,8 : M 308
 Regn δ 24,18 : M 308
 Regn δ 25,2 : M 311
 Regn δ 25,7 : M 309/310
 Regn δ 25,27 : M 316
 Regn δ 25,28—30 : M 318—321
 Paralipp α 1,38—42 : C 245—253
 Paralipp α 2,5 9 10 : M 236—238
 Paralipp α 2,11 12 : M 240
 Paralipp α 2,13—16 : M 245—
 247
 Paralipp α 2,13—17 : C 340—343
 Paralipp α 2,17 : M 277/278
 Paralipp α 3,1—3 : M 673 ff
 Paralipp α 3,1—9 : M 285/286
 Paralipp α 3,4 : M 627
 Paralipp α 3,17 : M 321
 Paralipp α 3,19 : M 322
 Paralipp α 5,26 : M 715
 Paralipp α 6,1 31 : M 513
 Paralipp α 7,6—8 : M 224—228
 Paralipp α 7,20 21 : M 206/207
 C 320/321
 Paralipp α 8,1—5 : M 224—228
 Paralipp α 8,34 : M 627
 Paralipp α 15,17—19? : M 666
 Paralipp α 21,2 : M 247
 Paralipp α 21,5 : M 248
 Paralipp α 21, 6—30 : M 250—
 272
 [Paralipp α 24,3 6 31] : M 605
 Paralipp α 24,6—18 : M 630—638
 Paralipp α 25,1—31 : M 642—662
 Paralipp α 25,7 : M 662
 Paralipp α 29,27 : M 627
 Paralipp β 12,13 : M 292
 Paralipp β 12,13 16 : M 288
 Paralipp β 12,16 : M 292
 Paralipp β 13,2 : M 293

- Paralipp β 17,1 : M 294/295
 Paralipp β 20,31 : M 294/295
 Paralipp β 26,1 3 : M 300
 Paralipp β 27,1 : M 301/302
 Paralipp β 28,1 : M 302/303
 Paralipp β 29,1 : M 303/304
 Paralipp β 36,9 : M 308
 Paralipp β 36,21 : M 357
 Esdras α [Vulgar] 1,1 : M 357
 Esdras α [Vulgar] 1,8 : M 326
 Esdras α [Vulgar] 1,8 11 : M 329
 Esdras α 1,9—11 : M 329—333
 Esdras α [Vulgar] 2,64—67 : M 465—470
 Esdras α [Vulgar] 3,2 : M 322
 Esdras α [Vulgar] 5,2 : M 322
 Esdras α 6,15 : M 489
 Esdras α 6,22 : M 487
 Esdras α 7,12—16 : M 472—480
 Esdras α 7,25—28 : M 480—486
 Esdras β [Lucians] 3 ff : M 375 ff
 Esdras β [Lucians] 4,42 : M 371
 Esther 1,9 : M 337
- Aaron M 239 509 517 523 526 531
 631 C 334/335 377/378 378
 Abaudus C 220
 Abdon M 591
 Abel M 15 17 18 25 48 61 C 17
 Abelthar M 586
 Abessa M 247 C 342
 Abessalon M 674 674/675 685
 Abia M 633
 Abiasar M 512
 Abiathar M 605 613 676 677 683
 Abidda M 639
 Abiddare M 669
 Abigea M 247 277 286 C 342
 Abigeae C 343
 Abimelech M 170 575 605 677 C 75 182
 Abira C 224
 Abisac M 675
 Abiud M 492 493 518 519 C 345 355 356 379
 Abiudt M 292 293
 Abotthi M 582
- Maccab α 3,8 ?? : M 276
 Maccab α 5,68 : M 595
 Maccab α 10,78 usw : M 595
 Maccab δ 18,12 ? : M 525
 Psalm va 5 : M 679
 Psalm va 6 : M 681
 Psalm 60,10 : C 337
 Psalm ριζ 15 : C 11
 Proverb 11,21 ? : C 20
 Sapient 2,24 : M 10 C 8—10
 Isaias 11,1 : M 690
 Isaias 14,12 : C 9 16
 Isaias 14,29 : M 49
 Isaias 51,22 : M 45
 Ieremias 25,11 : M 357
 Ieremias 29,10 : M 357
 Ieremias 52,11 : M 309/310
 Ieremias 52,31 : M 316
 Daniel 2,31 : M 363
 Daniel 4,30 : M 317
 Daniel 9,1 : M 354
 Daniel 9,24 : M 339
 Daniel 9,25 : M 358 491
- Osee 13,11 : M 281 622
 Ionas 1,3 : M 150
 Ionas 3,3 : M 86/87
 Matth 1,5 : M 241 C 213
 Matth 1,7 16 : M 688
 Matth 1,12—16 : C 353—362
 Matth 1,13—16 : M 492—497
 Matth 1,16 : C 212
 Matth 12,42 : M 112
 Lucas 1,5 : M 633/634
 Lucas 3,23 : M 497
 Lucas 3,23—31 : M 726—731 C 363—372
 Lucas 3,31 23 : M 687
 Lucas 3,31 : M 691/692
 Acto 13,21 : M 281/282 624
 Petr 1,5 20 21 : M 75
 Iohann α 2,19 : M 745
 Hebr 11,5 : C 29
 Apocal 5,5 : M 102 690 C 62
 Apocal 11,3 : M 33 C 30/31
 Apocal 11,8 : M 36 C 31/32
 Apocal 13,18 : M 737
- Adano M 91
 Adar M 225
 Addi M 728
 Adi C 367
 Aea C 248
 Aedem C 321
 Aegyptii B 71²⁹
 Aegyptia C 217
 aegyptiaca C 382
 Aegyptis C 230
 Aegyptum C 329
 Aegyptum M 110 C 126 127
 Aegyptus C 129
 Aenas M 28
 Aeter M 278
 Aethyopes C 82 123
 Aethyopia C 130 131
 Afer C 223
 Afesor M 636
 Afibel C 324
 Afim M 226
 Afin M 227
- Abrahæ M 764 C 215 231
 Abraham M 217 218 C 197 216 387 388
 Abrahe M 220 542
 Abrahæ M 547
 Abram C 203
 Abyron C 286
 Accedar C 226
 Achab M 297 703 704 705
 Achar C 299
 Achaz M 302 303 721
 Achia M 701
 Achim M 494 495 C 357
 Achima M 286 625
 Achiman M 274
 Achimelec M 605
 Achin M 637
 Achitob M 604 605 671
 Ada M 56 64 C 37 42 234 235
 Adad C 262
 Adam M 13 24 76 763 773 C 12 17 385 393
 Adama M 137

- Afri C 85 B 71² 11
 Africam M 552
 Agal M 286
 Agar C 217
 Agerara M 136
 Agganaz M 145
 Agla M 286
 Agnobor M 175 C 266
 Ahaz C 349
 Alamanni B 71² 24
 Alani C 123
 alienigenę M 767
 Allon M 194/195
 Allophilis M 599 611 614
 Amalech C 242
 Amalechitae C 242
 Amassię M 344
 Amatheus C 115
 Amattheus M 134
 Ambram M 503 509 527/528 C 377
 Amesa C 343
 Amesię M 346
 Amessa M 277
 Amesse M 278
 Amessian M 299 C 347
 Amessias M 300 C 348
 Aminadab M 237 238 245 640 C
 333 341
 Amital M 308
 Amman C 210 211
 Ammanitę M 582/583
 Ammon M 289 673/674 C 345
 Amon M 586
 Amorraeus C 108
 Amorreis M 210
 Amorreus M 131
 Amos M 306 C 351
 Amullium B 71² 19
 Anania M 656
 Ananias M 658
 Anchus Marchus M 351
 Anges M 196
 Anna M 294 607 700 729 734 C 369
 Annei C 235
 Anne M 289
 Anor C 249
 Antichristi M 742
 Antichristus M 32 34 230 744 C 32
 Aod M 708
 Aoth M 561 564 C 289
 Apathias M 685
 Arā M 96
 Arabes C 69 76 230
 Arad M 176 228 C 267 325 328
 Aram M 96 237 C 55 57 332 333 342
 Arama B 71² 7
 Aran M 188
 Arazar M 291
 Arces C 306
 Archad M 118
 Arfaxat M 94/95 101 103 104 C
 53 61 171 386 B 71² 6 72¹ 1
 Ariel M 293
 Ariobs C 306
 Ariolis M 197
 Armaten M 618
 Armenii C 59 163
 Armoenio B 71² 20
 Armoenium B 71² 19
 Aroelis C 306
 Aroer M 585
 Arphaxat M 78
 Arram C 252
 Arran C 203 210
 Arranh M 190
 Artaxerxes M 373/374 471 472
 Aruceus M 132
 Aruceus C 111
 Asabias M 654
 Asael C 343
 Asaf M 515 644 666 C 346
 Asafh M 294 647
 Asam M 189
 Asan C 251
 Asban M 187 188 C 250
 Ascalon M 595
 Ascalona M 136
 Ascalonia C 118
 Ascanaz C 164
 Ascham M 558
 Aseas M 652
 Asel M 247
 Asennet M 202
 Asenneus M 133 C 112
 Aser M 197 200 C 277 308 311
 Asia B 71² 12
 Asiae B 71² 26
 Asibel M 223
 Asieri M 337
 Asom M 228
 Asomu M 246 C 341
 Ason C 312
 Asor C 261
 Asron C 285
 Assirii B 71² 6
 Assur C 221/222 B 71² 6
 Assyr M 84 88 117 511 C 50
 Assyri M 88
 Assyriam C 229
 Assyrii C 50
 Assyriorum M 716 B 72¹ 10
 Assyrios B 72¹ 11
 Assyrius C 113
 Astaroth M 567
 Astipalis C 145
 Astyaces M 324
 Asuerio C 355
 Asyr M 718
 Augusti M 732
 Augustus M 732
 Aunam M 186
 Aunan C 294
 Ause M 109 208
 Aza C 226
 Azael M 708
 Azaer M 169 C 180
 Azan C 206
 Azor M 493 494 C 356 357
 Azotu M 137
 Azotum M 595 C 118
 Azyrius M 133
 Baal M 129
 Babylon M 118
 Babylonia M 119 313 315 319 479
 Babyloniā M 322 452 723 725
 Babyloniam M 310 325
 Babylonie M 465/466 768
 Babylonię M 333 470
 Bactranon C 78
 Bactriani C 68
 Balac C 258 323 324
 Balam M 189 C 251 258
 Balennon C 266
 Balla C 277

- Ballenon M 175
 Bamma M 624
 Bannē M 635
 Barac C 262
 Barach M 570
 Barad M 176
 Baria M 199 C 309
 Bariae M 200 202 C 310
 Basa M 701
 Basaa M 701
 Basemat C 233/234
 Bastin M 337
 Bathuel C 205 206
 Bauz C 205 219
 Bavarii B 71² 23
 Bellac M 224 227
 Bellach M 223
 Beniamī C 278
 Benjamin M 222 224 250 276 601
 633 C 323 328
 Beor C 258
 Beriochabel M 604/605
 Bersabe M 261 286 288 686
 Bersabee M 248
 Bethel M 616/617 695
 Bethleē M 589
 Bethlem M 588
 Bezzachi M 431
 Bidae M 632
 Bitinii C 125
 Bocia M 651
 Boos M 240 C 336 339
 britanicum B 71² 27
 Britias C 169
 Burgundiones B 71² 22
 Caat M 642
 Cain M 14 15 16 18 22 23 41 42
 43 48 49 62 63 64 C 15 33 39 40
 Cainan C 23
 Caipha M 734
 Caldeis M 88
 Calechi C 52
 Calvariae C 33
 Camerii C 70
 Canaā C 85
 Canaan C 56
 Canazat C 205
 Cappadoces C 150 B 71² 17
 Captorini C 100
 Cari C 124
 Carmin C 285 298 299
 Carpatus C 145
 Carthaginem C 157/158
 Carthaginienses C 168
 Casfeni C 60
 Caslonin M 124/125 125 C 100
 Cassianus M 756
 Catera C 60
 Cath M 511 C 247 292 377
 Cebro M 287
 Cebon M 504
 Cedmar C 227/228
 Cedrusi C 73
 Cefalenia C 170
 Celatae C 151
 Cenethz M 178
 Cenez C 240
 Cenezei C 240
 Cephur C 223
 Cesar M 733
 Cesare Iulio M 361
 Cesarē Iulium M 360
 Ceth M 220
 Cetthei M 686 C 233 234 235 241
 Cetthem C 263
 Cettheo M 221
 Cettheus M 129 C 105
 Cetthura C 218
 Chā C 101
 Chaat M 509
 Chainan M 29
 Chalane M 118
 Chaldaei C 53
 chaldea M 229 C 312
 Chaldei M 117 453 B 71² 6 72¹ 1
 Chaldeorum M 338
 Chaldeos M 374
 Chaleb M 557 558 674
 Chalech M 86
 Cham M 85 107 108 121 126 C 50
 81 82 94 147 192 194 255 321
 B 71² 2 3 8
 Chanaā M 219
 Chanaam C 99
 Chanaan M 119 127 135 138 213
 275 567 C 102 116 119/120 B 71² 11
 Chanancis M 594
 Chananeorum M 135 136 B 71² 12
 Chananeū M 273/274
 Chapterini M 125
 Charrā M 578
 Chat M 503
 Chebron M 219 274 672 673
 Chellon M 243
 Chezir M 636
 Chios C 145 169
 Chober M 201 223 C 310 323/324
 Chobodda M 299
 Chobra M 635
 Chomos C 146
 Choos M 633
 Chore M 511
 Chore M 511 513
 Choreb M 546 632
 Chorrā M 188 189
 Chorrei M 190
 Chorreorum M 182
 Chorrees M 181 C 244
 Chorri M 184 C 246
 Chosa M 728 C 367
 Christi M 47 62 771 C 372 391
 392 393
 Christum M 27 60 689 C 20
 Christus M 35 102 497 C 62 360
 Chus M 109 115 C 82 86 B 71² 9
 72¹ 5
 Chusarsaton M 555
 Chydus C 146
 Cilices C 125
 Ciliciam C 167
 Cyprus C 146
 Circina C 144
 Cis M 624
 Citera C 170
 Citi M 151 159
 Citiam M 159
 Citthim C 162
 Cmimcg C 96
 Codan C 227
 Coelesyriae M 458
 Corgira C 170
 Corram C 250
 Correi M 183 C 245 253
 Correm C 237

- Corsica C 145
 Coseri C 219
 Cossura C 144
 Coturnus B 72¹ 12
 Cretes C 125 145
 Cyprianum M 3
 Cyprianus M 754
 Cyrenas C 133
 Cyri M 336
 Cyro M 336
 Cyrus M 323 324 328 333 355 451
 Dabir M 559
 Dalea M 637
 Dalyla M 596
 Dan M 228 248 261 530 695 C 276
 312 313
 Danihele M 363
 Daniheli M 339 492 769
 Danihelis M 358
 Danum B 71² 13
 Darbia M 301
 Dari M 384
 Darii M 354 385
 Dario M 371 383
 Darium C 355
 Darius M 337 373 374 377 380
 455/456
 Dasē C 52
 Dassen M 86
 Dathan C 286
 David M 246 252 254 258 264 266
 270 271 277 282 284 286 291 372
 412 513 627 628 638 663 669/670
 671 672 679 686 690 C 213 342
 343 363 374 390 391
 Debannapemen M 431
 Debbora M 568
 Decio M 752
 Declam C 73
 Declax M 170
 Declaz C 181
 Dedan C 220 221
 Defantes C 156
 Demneba C 258
 Deson M 186 187 C 249 250
 Deuteronomio M 242
 Deutheronomio C 337
 Dine M 195
 Doec M 678 680
 Donatistis M 758
 Dyna C 275
 Dynam C 274
 Eber M 103 141 163 164 166 B
 72¹ 2
 Ebilach C 88
 Ebilath C 77 185 228
 ebreā M 536
 Ebrei B 72¹ 2
 Ebsiba M 305
 Edem M 207
 Edom M 178 179 564 C 243 257
 270 271
 Efrē M 206
 Efrem M 203 540 550 579 593 C
 317 320
 Efron M 221
 Eglom M 559 561 562
 Egypti M 290 697
 Egypto M 209 487
 Egyptū M 234 719
 Egyptum M 765
 Egyptv̄ M 122
 El M 97
 Ela M 701
 Elā M 702 703
 Elam M 83 C 49
 Elamitae C 49
 Elamite B 71² 5
 Elamitē M 83/84
 Elas M 178 185 C 269
 Eldaman M 728
 Eldema C 366 366/367
 Eleazar M 523 631 C 358 380
 380/381
 Eleazarum M 528 536
 Elema B 71² 5
 Eli M 603 606 614 620 684 731
 Eliab M 245 C 286 340
 Eliachim M 493 C 356
 Eliaci M 726
 Eliacim M 726 C 363 364
 Eliath M 659
 Eliazar M 495 496
 Elibathe M 187
 Elibema C 235 236
 Elieth M 593
 Eliezer M 727 C 366 381
 Eliezerum C 218
 Elimas C 269
 Eliphas C 235 239
 Elisa M 149 153 505 C 154
 Elisafat M 239 527 C 334
 Elisei M 709
 Eliud M 495 C 358
 Elmadan C 175
 Elmodā M 167
 Elō C 234
 Elom M 589 590 C 235
 Em C 305
 Emadan M 187 188 C 250
 Emam C 363
 Eman M 184 515 643 666 C 246
 Emimegim M 123
 Emmer M 635
 Emmor M 215
 Enā M 726
 Enac M 275
 Enasib M 634
 Enoch M 31 36 737 C 25 26 29 286
 Enodi C 223
 Enos M 49 50 53 C 22 23 34 284
 Enzer M 233 C 315
 Er C 294 366
 Eram M 178 C 270
 Erer M 728
 Esau M 179 191 C 232 233 242
 254 256 271
 Esbal M 626
 Esdra M 470 483
 Esdrā M 724
 Esdram M 491
 Esdras M 480
 Esdre M 472
 Esdriel M 653
 Esraim C 93 94
 Esrifan C 160
 Esrom M 236 237 C 297 332
 Etan M 515 666
 Etham M 644
 Etheram M 685
 Ethiopes B 71² 9
 Ethiopiā M 93
 ęthiopiā M 110
 Ethiopiam M 376

- Ethnices B 71⁸
 Etth M 660
 Eubia C 169
 Eufraten C 80
 Euibathe C 249
 Europam B 71² 26
 Euuaeus C 110
 Euuei C 234 235
 Euueo C 255
 Euueus M 132
 eva M 11
 Evam M 13
 Ever B 72¹ 2
 Evilad M 112/113
 Evilath M 171
 Exodum M 502
 Ezechia M 303
 Ezechiam C 349
 Ezechias M 304 C 350
 Ezechiel M 636/637
 Ezrasa C 224
 Facee M 714 716
 Fache M 296
 Facia M 714
 Faldas C 206
 Falech M 165 C 200 386 387 B
 72¹ 2 6
 Farathonites M 591
 Fares M 236 412
 Fasga M 539
 Fazoin M 178
 Fazon C 270
 Fenice M 481
 Fenices B 71² 11
 Filippus M 351
 Filistini M 125
 Finees M 524 525 604 614 C 381
 Finon C 269
 Foenicis M 458
 Foenicum M 541
 Fogor M 176 532 541 545 C 267
 Fonan C 306
 Franci B 71² 24
 Friges C 124
 Fua M 578
 Fudh B 71³ 10 11
 Fuiziel M 524
 Ful C 84
 Fut C 101
 Gaad M 204
 Gaba M 293
 Gabaonitae C 254
 Gabaonite M 192
 Gabel C 74
 Gad M 196 197 254 258 270 717
 C 277 306 307
 Gaddi M 205 713 C 319
 Gadis C 79 117 127 166
 Gaio M 361
 Gaium M 360
 Galaad M 550 585 C 319
 Galata C 145
 Galatae C 151
 Galatae B 71² 14
 Galatidin M 582
 Galgala M 617
 Galli B 71² 14
 Gamer M 144
 Gameri C 150
 Gamuel M 637 C 205
 Gatera M 98
 Gau C 301
 Gaulos C 144
 Gaza M 136 595 C 118
 Gazuba M 295
 Geba M 185
 Gebel C 247
 Gedam M 54 C 34 35
 Gedeon M 573
 Geiserici M 342 759 772
 Gelboe M 282 282/283
 Genesem M 212
 geneseorum M 217
 Genez M 557 C 269
 Genne C 370 371
 Gennen M 730
 Geon C 120
 Gerara M 595 C 118
 Gergesseus M 132 C 109
 Gersam M 528 529/530 536 C 381
 Gesson M 503 506 642 C 292
 Geth M 137 532 544 595 C 118
 Giphidi B 71² 21
 Godolias M 648
 Gofer M 173
 Gola C 269
 Golla M 177 184
 Gollam C 247
 Gomer B 71² 14
 Gomorra M 137 C 119
 Gophera C 188
 Gotholia M 297
 Gotholias M 660
 Gothom C 240
 Gothoniel M 556 557 558
 Goti B 71² 15 21
 grece M 229
 Greci C 153 B 71² 16
 Greciam M 148 159 C 167
 Grecum C 280
 Guam C 208
 Guni M 233 C 315
 Gymnosofistae C 77
 Habel M 23
 Habital M 286
 Heber C 63 122 172 233
 hebraea C 122 382
 Hebraeum C 279
 Hebreos M 141
 Helchana M 512
 Helchanē M 607
 Heli M 609 C 371
 Helia M 737
 Helian C 30
 Helias M 33
 Helon C 234
 Herculis C 143
 Hettali C 155
 Hiberii C 161
 Hieconia M 318
 Hiericho M 539 C 299
 Hierico M 221 541 618
 Hierobal M 573
 Hieroboam M 697 698 699/700 711
 Hieroboas M 712
 Hierosolymis M 35 725
 Hierusale M 723
 Hierusalem M 89 130 262 265 273
 276 311 327 353 450 452 458 459
 460 464 466 475 477 480 484/485
 486 672/673 686 696 735 C 106/
 107
 Hieu M 706 C 366
 Hiezabel M 703

- Hilię M 341
 Hostilius Tullius M 351
 Hozia M 344
 Hozie M 346
 Iabis M 566
 Iachib M 634
 Iachim M 226 C 289 326
 Iacob M 210 213 217 235 496 542
 617 765 C 232 273 274 279 331
 359
 Iadeu M 246 C 341
 Iafet M 142 153 C 148 149 159 193
 Iafeth M 143 146 158 B 71² 2 4
 14 25
 Iail M 569
 Iair M 580
 Iamin C 288
 Iamrus C 146
 Iamuel C 288
 Iar M 582
 Iared C 24 25
 Iaret M 30
 Iarim M 632
 Iarimoth M 656
 Iassus C 146
 Iasub C 302
 Iberi B 71² 16
 Iditum M 515 644 666
 Iduma C 226
 Iduram C 70
 Ieboc C 219
 Iebus M 131 273 C 106
 Iebusaeus C 106
 Iebusei M 264 271 275
 Iebuseus M 130
 Ieccelia M 300
 Iecchenir M 634
 Iecchoniam C 352
 Iecchonias M 314 321 C 353
 Ieccora M 308
 Iechonias M 316
 Iechur C 227
 Ieclom C 236
 Iecta M 166
 Iectan C 67 173 174 187 219 220
 Iecthan M 172
 Ieddadida M 307
 Iemna M 198 C 308
 Iemuel C 297
 Iepphone M 557
 Ieptha M 585 618
 Iepthe M 177 C 269
 Ieroboam M 692
 Iesbachas M 657
 Iescan C 204
 Iesdri M 649
 Iesiul M 625
 Iesse M 244 245 C 340 374
 Iesu M 634 C 372 392
 Iesua M 198 C 308
 Iesum M 27
 Iesus M 102
 Ieu M 707 708 710 727
 Ieul C 236 238
 Iezabel M 129
 Iezel C 72
 Ihm M 554
 Ihm̄ M 193 211
 Ihs M 617
 Ih̄s M 208 548
 India M 89 376 C 78
 Indiam C 130
 Indii C 67
 Ines B 71² 15
 Inlyrii C 156
 Ioab M 247 251 C 343
 Ioachim M 314 731 735 C 352 372
 Ioade M 299
 Ioas M 298 309 707 711 C 347
 Ioascan C 251
 Ioathā M 301 302
 Iob M 565 C 238 260
 Iobab M 172 C 186 238
 Iocabeth M 510
 Iochas M 710 711
 Iochaz M 308
 Ioel M 613
 Iohannes M 737
 Iona M 87 151 726 C 364
 Ionatha M 277 C 349
 Ionathā M 530 595 625 C 348
 Ionathę M 626
 Iorā M 296 707
 Ioram M 296 705 C 346
 Iorī M 727
 Iorim M 727 C 365
 Iosafath M 294/295
 Iosaphat M 295
 Iose M 730 C 370
 Iosebeth M 706
 Iosef M 499 731 C 212 360 364
 Ioseph M 202 208 211 497 647/648
 638 726 C 278 284 317 321 371/
 372 372 374
 Iosiam M 307
 Iosian C 351
 Iosias M 299 307 C 351
 Iotor M 529
 Irel M 587
 Isaac M 217 542 C 217 231 232
 Isaar M 510
 Isabini C 123
 Isacchar C 275 301 303
 Isachar M 193
 Isba M 635
 Isdrael M 651
 Ism C 306
 Ismael C 217 225 228 234
 Ismahelita M 278
 Ismamelis M 197
 Israel M 88 209 216 234 252 257
 260 278 478 521 549 551 566 571
 575 580 584 599 602 624 627 663
 764
 Israhel M 248 547 600 612 623 670
 696 709 C 242 257 259 260 329
 388
 Isrhl M 766
 Isrl M 720
 Issar M 503 515
 Italus B 71² 16
 Itamar M 526
 Itei C 55
 Ithamar M 631 C 380
 Iubal M 65 C 41 42 B 71² 16
 Iuban B 71² 15
 Iuda M 114 235 249 273 276 372
 413 466 540 690 727 729 C 275
 294 331 364 369
 Iudae M 707 C 300
 Iude M 329
 Iude M 324 706
 Iudea M 344 476
 Iudea M 453

- Iudæe M 721
 Iudeis M 60
 Iudeorum M 347
 Iudgorum M 473/474
 Iudin C 233
 Indul C 206
 Iul M 752
 Iulio Cesare M 361
 Iulium Cesarē M 360
 Iuscā C 251
 Iuscha M 189
 Iuschan M 189
 Kartaginiensibus M 159/160
 Kartaginis M 752
 Kartago M 156
 Karthagine M 754
 Karthaginē M 155
 Karthaginis M 756
 Laban M 138 C 206 207
 Labiano M 751
 Lamech M 37/38 57 58 63 C 27
 36/37 39 40
 Laminir M 185
 Lampadusa C 144
 Langobardi B 71² 22/23
 Latin C 97
 latine M 229
 Latini C 165
 Latisin M 123 C 222
 Lazones C 54
 Lebda C 218
 Lepthi C 139
 Lesbus C 145 170
 Leuii M 502 506 508 C 275 292
 293 365 371 376 377
 Leuuitae C 376
 Leuuitarum M 502
 Levi M 250 727 730
 Levitae M 642
 Levitarum M 474
 Levitē M 629
 Levitis M 514 642
 Libani M 458 459
 Libii B 71² 10
 Lidii B 71² 7
 Lobon M 507
 Lomon C 222
 Lotā C 153
 Lotan C 159 241 246
 Loth M 138 C 119 204 210
 Lotham M 148
 Lothanh M 184
 Lucas M 500 687 C 373
 Lucifer C 9 16
 Lud M 95 C 54
 Ludh B 71² 6
 Ludin M 122 C 93 95
 Luza M 617
 Lya C 207 275
 Lyae C 278
 Lybii C 93 124
 Lydia C 133
 Lydii C 56
 Lyiba C 138
 Macca M 627
 Maccha M 293
 Macedones C 124/125 162
 Macha C 247
 Machir M 204 C 318
 Madia M 529
 Madiā M 574
 Madias M 147
 Magartheni C 125
 Magediel M 178 C 270
 Magodh B 71² 15
 Magog M 146 C 151
 Malelehel C 24
 Malelel M 29 30 54 55
 Malelelech C 35 36
 Malelelet C 225 234
 Malicu M 89 90
 Mambre M 219
 Manachachat M 185
 Manases M 305
 Manasse M 204 717 C 317 318 350
 Manassen C 350
 Manasses M 203 304
 Manee M 713
 Maneē M 714
 Mannase M 706
 Mannasse M 540
 Manoe M 596
 Maratthei M 586
 Marchus Anchus M 351
 Mardi C 71
 Maria M 11 500 725 731 C 214 375
 Mariam M 500 509 687 731 C 213
 361 372 378
 Marmarici C 124
 Marmaris C 134
 Martiis M 341
 Masecas C 264
 Masefat M 618
 Masiel M 232 505 C 314
 Masman C 226
 Massaiada M 334
 Masse M 173
 Massē C 227
 Masthelamitaba M 306
 Masuria C 141
 Matathias M 525
 Mathā M 496
 Matham M 496 726
 Mathathi M 730
 Mathathiae M 277
 Mathathias M 632
 Mathathiē M 596
 Mathati M 727 730
 Matheus M 499
 Matrab M 177
 Matrad C 268
 Matthā M 691/692 726 C 359
 Matthan C 359
 Matthanias M 652
 Matthata C 365
 Matthati C 370
 Matthatias M 655
 Mattheus M 688 C 362 374
 Mattusalam C 26 26/27 30 36
 Matusala M 37
 Matusalā M 55
 Matusalam M 37
 Mauretanea C 142
 Mauritaniae B 71² 10
 Maurusi C 125
 Maximinianum M 755
 Mazanite M 570
 Mazar C 270
 Mazer M 178
 Mazia M 571 638
 Mazian C 219 262
 Mazianitae C 168
 Mazianite M 159
 Mazias C 152 223

- Mazoth M 661
 Media C 166
 medicam M 326
 Medię M 376
 Medii C 152
 Medorū M 720
 Medorum M 94
 Medos M 374
 Melcha C 204
 Melchi M 728 730 C 367 371
 Melchiel M 201 C 311
 Melchol M 286 287 626
 Meleta C 144
 Memfibos M 626
 Memfiboste M 626
 Memphyn C 326/327
 Mensurius M 756
 Merarii M 503 507 643 C 293
 Merob M 626
 Meroni C 125
 Mesopotamia C 209
 Mesopotamiā M 214
 Mesopotamię M 555
 Mesra B 71²9
 Messa C 187
 Mestrau C 83
 Mestrem M 121
 Metabel C 267
 Metebel M 176/177
 Mezob M 177
 Mezub C 268
 Michę M 633
 Minaei C 69
 Miride M 334
 Misael M 516 658
 Mitridati M 328
 Moab M 242 544 C 211 213 262
 337 338
 Moabitarum M 560
 Moabitidem C 338/339
 Moabitis M 244
 Mochas C 209
 Moenis C 144
 Montanus M 753
 Moolli M 508
 Mosoc M 154
 Mosoch M 99 C 156 B 71²17
 Moysē M 205 509
 Moysen M 542
 Moyses M 527 531 535 537 543
 765 C 378 381
 Moysi M 487 548
 Mussi C 124
 Mussonici C 124
 Naasson M 238 240 C 333 335
 Naath M 289
 Nabath M 692 698
 Nabau M 538
 Nabdel C 221 226
 Nabeoth C 225
 Nabuchodonosor M 309 311/312
 314 317 327 352/353 364
 Nachor C 201 202 203 204 207
 B 72¹9
 Nadab M 518 519 700 C 379
 Nafer C 227
 Nafeth M 515
 Naid M 14 52
 Namaan C 344
 Namuel C 286
 Narmin M 713
 Nasamonas C 136
 Natael C 341
 Natanas M 650
 Nathā M 691 725 726 731
 Natham M 691 C 363
 Nathan C 373
 Nathanael M 246
 Nathę M 687
 Naū M 730
 Naue M 211
 Naum M 730 C 370
 Nauue M 208
 Nave M 548
 Nebrod M 84
 Nebrodh B 72¹5
 Nebrot M 116
 Nebroth C 50 92
 Neptabiim C 98
 Neptabin M 124
 Neptali M 717
 Neptalim M 231 539
 Nepthalyñ C 276 314 316
 Neri M 728 C 367 368
 Nero M 737
 Nerone M 736 745
 Neroni M 747
 Nineve M 85 86 723 724 C 51
 Ninevę M 325
 Ninniven B 72¹13
 Ninus B 72¹12
 Nisyrus C 146
 Noe M 40 42 72 73 76 77 81 82
 107 108 142 143 158 161 162 166
 C 27 171 189 191 195 198 B
 71²1
 Noema M 67
 Noeman M 225
 Noemma C 43
 Noemman C 325
 Noemmin M 243
 Nomades C 240
 Nomadi C 125
 Nomba M 671
 Norea M 83 100
 Numa Pompilius M 350
 Numidi C 125
 Numidia C 140
 Oalcote C 162
 Obed M 244
 Obeth M 244 C 339
 Obs M 97 C 58 205
 Oceanum C 126
 Ochodias M 298
 Ochoziam M 296/297 C 346
 Ochozian M 704
 Ochozias C 347
 Ocozię M 707
 Odera C 71
 Odiam M 300
 Odias M 301
 Odiel M 504 505
 Odorrem M 169 C 179
 Oe M 190 C 252
 Ofni M 604 614
 Oman C 248
 Omera C 239
 Omousi M 508
 Onau M 185 C 247
 Onas M 185
 Ophimin C 327
 Orec M 118
 Ornei M 264 270
 Orniam M 683

- Ornias M 675
 Osech M 729 C 369
 Osee M 718 719
 Ostio B 71² 23
 Ostium B 71² 20
 Ozian C 348
 Oziās C 348
 Ozie M 307
 Palestinorum M 148
 Palus C 284 285
 Pamphiliam M 158
 Pamphyliam M 147 C 151 167
 Parti C 72
 Partiam M 147 159 C 152 167
 Pascha M 487
 Patrosin M 124
 Patrosyn C 99
 Pauli M 736
 Pentapoli C 133
 Persarum M 94 323 324 328
 Persida C 78
 Persidis M 376 386
 Petefres M 202/203
 Petri M 736
 Phaner M 636
 Phalech C 64 65 172
 Pharao C 344
 Pharaonis C 211
 Pharaton M 593
 Phares M 372 C 296 296/297 331
 332
 Phillistini M 582
 Phoenices C 85 124
 Phut M 126
 Phylistei C 124
 Phylistini C 100
 Pompilius Numa M 350
 Prischus Tarquinius M 352
 Pynon M 178
 Rabbuti M 303
 rabennae M 758
 Racab M 241
 Rachel C 207 278
 Ragau C 65 66 200 201
 Raguel C 221
 Ramasi M 662
 Rebeccha C 207
 Regma M 113 C 90 208
 Remu M 348
 Reu B 72¹ 6 7
 Rhesa M 729 C 368
 Rhodii C 163
 Rhodos C 145
 Rhos C 326
 Rifat M 145
 Rinocorura C 79 116 126
 Rison M 190 C 252
 Roben M 717
 Roboam M 288 289 291/292 292
 691 693 697/698 C 344 345
 Roboth M 86 174 C 265
 Robothmoab M 538
 Robus C 131
 Rodi M 151 159
 Rodiam M 159 C 167
 Rodii C 168
 Rodus C 169
 Roma M 341
 Romae M 349
 Romani M 339 C 165 B 71² 24
 Romanorum M 340 345/346 347
 347/348 355
 Romanos M 343
 Romanum M 363
 Rome M 752
 Romelie M 718
 Romeliē M 714/715 716
 Romulo M 348
 Rooboth C 51/52
 Roos M 226
 Ruben C 275 283 284 287
 Ruth M 144 243 244 C 213 338
 Saar M 221
 Saba M 111 302
 Sabacata M 115
 Sabacatha C 91
 Sabael M 654/655
 Sabaitae C 87
 Sabam M 114
 Sabata M 113
 Sabeu C 76
 Sabinorum M 350
 Sacintus C 170
 Saddoc M 494 670 C 357
 Sadduc M 302
 Sala M 103 105 162 C 62 63 172
 Salae M 161 C 61
 Salamiel C 290
 Salamon C 344
 Salamonem C 343 373
 Salathiel C 353
 Salatiel M 321 322 371 412 C 353
 368
 Salatihel M 728 728/729
 Sale B 72¹ 1 2
 Sale C 171
 Salech C 68
 Salef M 168
 Saleph C 176
 Sallon C 304
 Salma M 173 C 264
 Salmanasar M 353 718 719 721
 Salmanasaro M 329
 Salmon M 240 C 335 336
 Salomon M 288 691 C 212
 Salomone M 675 683 690/691
 Salomonem M 284/285 671
 Salomonis M 112 292 686/687 688
 693 698 725
 Sama M 246
 Samaa C 341
 Saman M 686
 Samareus M 134 C 114
 Samaria M 697
 Samarie M 722
 Samaritani M 724
 Samera M 598
 Samos C 146
 Samsō M 596
 Samuel M 607 609 616 627/628
 Samuelis M 623
 Samuhel M 612 613
 Sara M 200 C 290 310
 Sarbia M 246
 Sarbiē M 247
 Sardinia C 144/145
 Sarmatae C 164
 Sarmoht M 168
 Sarra M 217 218 C 217
 Saruia C 342
 Saruia C 342
 Saul M 174 279 622 625 678 679
 C 265
 Saunis M 197 C 306

- Saurobatae C 160
 Saxi B 71² 21
 Scani C 75
 Scenio M 90
 Sciofagi C 123
 Sciti B 71² 15
 Scytae C 74
 Sebath C 89
 Sebegon M 186 C 248
 Seboin M 137
 Seboym C 119
 Sedeciam M 309
 Seder M 194 C 304
 Seffora M 529 537
 Segor M 138 C 119
 Seir M 183 190 192 C 241 244 254
 256 272
 Sella M 57 66 C 37 42
 Sellem M 713
 Selō M 603
 Selom C 295
 Selthi M 295
 Sem M 77 78 81 82 95 99 100 101
 104 117 161 162 195 C 48 57 78
 171 192 197 B 71² 3 5 27
 Seme C 369
 Semegar M 565
 Semei M 507 653
 Sempronius M 752
 Sennacherī M 721
 Sennar M 85 C 51
 Sepphor C 259
 Seroib M 632/633
 Seruch M 168 C 66 178 201 B
 72¹ 7
 Servus Tullius M 353
 Sessi M 274
 Set M 28
 Seth M 25 C 18 22
 Siba C 87
 Sichima M 210
 Sicilia C 169
 Sicimorum B 72¹ 10
 Siculi C 154
 Sidona M 128
 Sidone M 136
 Sidonienses M 128
 Sidoniensium M 129 704
 Sillem M 233
 Siluē C 315
 Sion M 478 639
 siratō M 756
 Sirtis C 135
 Sisara M 569
 Sitharum B 72¹ 8
 Soba M 170 C 183
 Sobal M 184
 Soban M 197 686 C 306
 Sodoma M 137 C 118/119
 Sodomitarum M 601
 Sofan M 185 196 C 247
 Solinus M 93 120
 Solomone M 606
 Sophar C 240
 Soromot C 69
 Soromoth C 177
 Sorū M 692
 Soseri M 506
 Spani B 71² 16
 Stiliconem M 757
 Subal C 247
 Sunamitem M 675
 Supher C 184
 Sur C 228
 Susachim M 290
 Susi M 205 C 319
 Susim M 338
 Sutalam C 320 321
 Suthalā M 206 207
 Sychem M 209 215
 Sychimam M 213
 Sychimis M 209/210
 Sychimorum M 577
 Sydona C 103 117
 Sydonienses C 103
 Sym M 727
 Symeō C 288
 Symeon M 727 C 275 290 364 365
 Syna M 520 537
 Syri M 680 B 71² 7
 Syriae M 214 C 209/210
 Syriam M 481 C 126 139
 Syrie M 291
 Syriē M 708
 Syro M 678
 Syrorum M 148
 Sysara M 568
 Tarquinio M 340
 Tarquinius Prischus M 352
 Tarquinius Superuus M 355/356
 Tatus Titus M 350
 Tauro B 71² 25
 Tautamona C 137
 Teglafellasar M 716
 Telimas M 177
 Temaneorum C 236 239
 Temnan C 220
 Tenedus C 145/146
 Thaam M 207
 Thaber C 208
 Thalmi M 274
 Tham C 241
 Thamar M 674 685 C 295 331
 Thameni M 702
 Thamna M 191
 Thamnasari M 550
 Thara B 72¹ 9
 Thargam M 146
 Tharra C 202
 Tharram C 250
 Tharsenses C 168
 Tharsensibus M 160
 Tharsis M 149 C 161
 Tharso M 150
 Thasra M 188
 Thebais C 132
 Themam C 227
 Theman M 177 C 245 261 269
 Themaris C 239
 Themna M 178 C 269
 Thera C 145
 Thiasarcida M 335
 Thingum B 71² 20
 Thiras C 157
 Thobel M 64 66
 Thober M 154 C 155
 Thocos C 208
 Thola C 301
 Thyras M 155
 Tiberius M 733
 Tingo B 71² 21
 Titus Tatus M 350
 Tobel C 40 42
 Tobias M 721

H

Tolē M 580
 Trace C 170
 Traces C 157 B 71² 18
 Tracii B 71² 22
 Tripolitani C 111
 Trogoditae C 84 123
 Tullius Servus M 353
 Tullius Hostilius M 351
 Tygris C 170
 Tyres B 71² 17
 Tyrii M 157 C 157
 Tyrorum M 158
 Tyrrenin C 165
 Ufer M 171
 Ul M 97 C 59

Ulemadar M 316 317
 Uri M 686
 Usbon M 587
 Uuandeli B 71² 21
 Valentiniani M 361
 Valerianum M 753
 Velus B 72¹ 11
 Zabulon M 194 195 591 C 275 304
 305
 Zabulonites M 590
 Zacchariā M 712
 Zaccharias M 633/634
 Zaccharie M 304
 Zacchur M 649
 Zambri M 702 703 C 298

Zamra C 302
 Zara C 238 296 298
 Zecris M 516
 Zelpha C 276
 Zeut C 309
 Zezabel M 297 C 104
 Zievi M 199
 Zoēs B 72¹ 9
 Zorobabel M 322 371 412 488 492
 724 729 C 353 354 355 368
 Zozomin M 191
 Zozomites C 253
 Zučā M 189
 Zucan C 251

Da ich fürchten muß, daß sich in diesen beiden Registern Fehler finden werden, fühle ich mich zu der Erklärung genöthigt, daß sie, nach Anweisung meines verstorbenen Mannes, von mir angefertigt worden sind.

Anna de Lagarde.

Der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften am 1 Juni 1891 vorgelegt.

Im Jahre 1863 veröffentlichte AMCeriani im zweiten Tomus seiner *monumenta sacra et profana* auf Seite XIII die Nachricht, er habe »occasione itineris Neapolim« in Neapel die Urschrift — er redet vom »archetypus« — der »Capitula« vollständig gefunden, die er vor der syrischen Uebersetzung der Genesis in stark verstümmeltem Zustande hatte vorlegen können. Ceriani wies nach, daß schon 1724 von BdeMontfaucon im sechsten Bande des Chrysostomus der Mauriner dieselben »Capitula« als Theil einer dem Iohannes Chrysostomus zugeschriebenen *σύνοψις τῆς παλαιᾶς τε καὶ καινῆς ὡς ἐν τάξει ὑπομνηστικοῦ* gedruckt worden sind.

Der von Ceriani angeführte Band Montfaucons belehrt, daß der gelehrte Benedictiner für seine Ausgabe zwei Handschriften der *Σύνοψις* hatte, die Pariser Handschrift Coislin (einst Segnier) 388, und ein aus dem Nachlasse des Isaac Vossius nach Leiden gekommenes, schon 1705 von WCave öffentlich genanntes Exemplar.

Alles was BdeMontfaucon selbst geschrieben hat, verdient noch heute Beachtung (seine Ausgaben — das heißt, der Text derselben — sind schwerlich ganz das Werk des rührigen Mönchs), und so muß auch was er über die in Rede stehende *Σύνοψις* in jenem sechsten Bande 308—313 gesagt hat, noch heute beherzigt werden. Wer sich nun auf die unter dem Namen des Athanasius (Montfaucons Ausgabe 2 124—202) umlaufende *Σύνοψις* nicht einläßt, und eine genaue Vergleichung aller vorhandenen Handschriften nicht vorgenommen hat, wird sich nicht vermessen dürfen über das interessante Buch eine Meinung zu haben: die Wege glaube ich der Untersuchung weisen zu können.

ACeriani hat, wie ich oben erwähnte, eine Neapeler Handschrift der *Σύνοψις* eingesehen, die (*Monumenta* 2 XIII) II A 12 signiert sei, und von Salvator Cyrillus als Nummer zwölf seines Katalogs beschrieben werde.

Salvator Cyrillus hat in seinem Kataloge — *Codices graeci mss. regiae bibliothecae borbonicae descripti atque illustrati* 1 1826, 2 1832 — gerade zu der in Rede stehenden Handschrift als Grundsatz ausgesprochen

nos de more aliis alio reiectis, ea hoc loco describemus, quae ad hanc sectionem

biblici et patres

pertinent.

Durch Anwendung dieses Grundsatzes hat er gehindert, den Werth seines Codex II A 12 zu erkennen, mit dem auch Ceriani nichts anzufangen verstanden hat.

Ich bin zu Ostern 1891 so glücklich gewesen, die Handschrift — allerdings in Eile — selbst einzusehen. Hier ist ihre Beschreibung.

Die Handschrift II Aa 12⁸⁰ der königlichen Bibliothek in Neapel enthält 189 in Tintenschrift gezählte Papierblätter, denen ein von dem alten Bibliothekare nicht gerechnetes vorausgeht, denen — wohl erst in Neapel — vier Seiten europäischer Herkunft vorgebunden sind. 179 ist leer, ebenso 180¹: 180² zu entziffern, würde mir zu viel Zeit gekostet haben, wohl ohne den Verlust zu lohnen. Ein Gleiches gilt von 188² (soweit es nicht von den ὁφίγια handelt) und von 189.

2¹ Σύνοψις ἐν ἐπιτόμῳ τῆς παλαιᾶς διαθήκης. Die Reihfolge der besprochenen Bücher war schon 1² von der Hand des Textes gegeben worden: ich wiederhole sie, von mir redigiert, indem ich die Seiten des Codex nenne, auf denen die Besprechung des genannten Stücks anhebt.

Αἱ βίβλοι τῆς παλαιᾶς διαθήκης.

Τὰ μωσαϊκά.

α Γένεσις	1 ¹ (alter Zählung)
β ὙΕξοδος	7 ²
γ Λευϊτικόν	10 ²
δ Ἀριθμοί	12 ¹
ε Δευτερονόμιον	16 ¹

Τὰ ἕτερα.

ς Ἰησοῦς ὁ τοῦ Ναυῆ	18 ²
ζ Κριταί	20 ²
η Ρούθ	23 ²

Τέλος τῆς ὀκτατεύχου.

Τὸ τετραβασίλειον.

θ Βασιλειῶν α	23 ²
ι Βασιλειῶν β	27 ²
ια Βασιλειῶν γ	30 ²
ιβ Βασιλειῶν δ	33 ²
ιγ Παραλειπόμενα α	39 ²
ιδ Παραλειπόμενα β	39 ²
ιε ὙΕσδρα α	40 ¹
ις ὙΕσδρα β	40 ²
ιζ ὙΕσθήρ	41 ¹
ιη Τωβίτ	42 ²
ιδ Ἰουδήθ	43 ²
κ Ἰώβ	44 ¹

Τοῦ Σολομώντος.

κα Σοφία	51 ¹
----------	-----------------

κβ Παροιμίας	52 ²
κγ Ἐκκλησιαστής	60 ²
κδ Ἑλισμα ἁσμάτων	63 ¹
Οἱ ιβ προφηταί.	
κε Ὠσηέ	69 ¹
κς Ἀμώς	70 ¹
κζ Μιχαίας	71 ¹
κη Ἰωήλ	72 ¹
κθ Ἀβδιοῦ	72 ²
λ Ἰωνᾶς	73 ¹
λα Ναούμ	73 ²
λβ Ἀββακούμ	74 ¹
λγ Σοφονίας	74 ²
λδ Ἀγγαῖος	75 ¹
λε Ζαχαρίας	75 ²
λς Μαλαχίας	76 ²
Οἱ δ μεγάλοι προφηταί.	
λζ Ἡσαίας	78 ²
λη Ἱερεμίας	81 ¹
λθ Ἰεζεκιήλ	87 ¹
μ Δανιήλ	89 ²
Τέλος τῶν ἐξ καὶ δέκα προφητῶν.	93 ¹
μα Σοφία Ἰησοῦ τοῦ Σιράχ.	93 ¹

Die von mir links gegebenen Zahlen sind die des Vorsatzblatts.

Die Handschrift selbst gibt dem Ezechiel μ, indem sie offenbar Baruch, Threni, Brief des Ieremias für λθ rechnet. Daniel ist ihr μα und Ecclesiasticus με: denn zwischen diese beiden Bücher fügt sie als μβ bis μδ einen Titel οἱ ἔτεροι προφηταί, den ich so wie er vorliegt, mittheilen werde.

Κοσμᾶ πλεῦστου εἰς τὸν Δαυιδ [Hds. δαδ]	96 ¹
Εὐσεβίου τοῦ Παμφίλου über die Psalmen	98 ²
Ἐκ τοῦ λόγου τοῦ ἁγίου Ἀθανασίου ἀρχιεπισκόπου Ἀλεξανδρείας διαίρεσις εἰς τοὺς ψαλμοὺς	99 ¹
Χρονογραφίον σύντομον καὶ φήφος συνιστῶν τὸ ἐφ ἔτος ἀπὸ Ἀδάμ ἕως τῆς τοῦ κυρίου παρουσίας	102 ²
Weiß	111 ¹
Δεύτε ⁸⁰ βροτε ⁸⁰ θεασαστε ⁸⁰ τὸν πάντων βασιλέα ἐπει ⁸⁰ σταυροῦ κρεμᾶμενον κτέ	111 ²
Von anderer Hand als 1—110:	
Ἐκ τῶν τοῦ Ψέλλου ἀπορισμάτων (astronomisch)	112 ¹
Σύντομος μέθοδος περὶ τοῦ πάσχα	131 ¹
Τοῦ τιμωτάτου ἐν ἱερομονάχοις κυρίου Ματθαίου περὶ τοῦ ἁγίου πάσχα	133 ¹
Κανόνιον δεικνόν ἐν ποίοις ἔτεσιν ἢ κατὰ τὸ νομικὸν πάσχα πανσέληνος ποίᾳ	

συνέρχεται ποστῇ τοῦ μηνὸς καὶ κατὰ ποῖον ἀπὸ μεσημβρίας ὁλοσχερέστε- ρον κτέ	142 ¹
Περὶ τοῦ νομικοῦ πάσχα von dem oben genannten Matthaeus, auf das voran- stehende κανόνιον Bezug nehmend	143 ²
Τὰ ὁφίγια τῆς μεγάλης ἐκκλησίας	147 ¹
Ἡ γεγонуῖα ὑποτύπωσις παρὰ τοῦ βασιλέως Λέοντος τοῦ σοφοῦ ὅπως ἔχουσι τάξεως οἱ θρόνοι τῶν ἐκκλησιῶν τῶν ὑποκειμένων τῷ πατριάρχῃ Κωνσταντινουπόλεως	147 ²
Οἱ ὑπὸ τὴν Θεσσαλονίκην ἐπίσκοποι	148 ²
Περὶ μέτρων	148 ²
Κανόνες τῶν ἱερῶν καὶ θείων ἀποστόλων κατ' ἐπιτομήν	149 ¹
Ἀρχὴ τῶν συνόδων	153 ¹
Κανόνες τῆς ἐν Νικαίᾳ . . . συνόδου	153 ¹
Κωνσταντινουπόλει	155
Ἐφέσῳ	156
Χαλκηδόνι	156 ²
ἡ πέμπτη	159 ¹
Κανόνες τῆς ἐν τρούλῳ . . τῆς καὶ ἑκτῆς λεγομένης	159 ²
Νικαίᾳ ἑβδόμης συνόδου	167 ²
Τέλος τῶν οἰκουμενικῶν ἁγίων ἐπτὰ συνόδων. ἀρχὴ τῶν τοπικῶν (Constantinopel α und β, die der ἁγία σοφία, Ancyra, Gangra, im sy- rischen Antiochia, in Laodicea τῆς καπατιανῆς ⁸⁰ φρυγίας [für deren Canones Raum frei gelassen ist])	170 ¹
Νικηφόρου Καλλίστου Ξανθοπούλου συνοπτικὴ σύναψις ⁸⁰ ἁγίων χρόνων	181 ¹
Τριωδίου σύνοψις ἀκριβεστάτη	184 ²
καὶ χριστιανῶν τοὺς βασιλεῖς μοι σκόπει	185 ¹
καὶ πατριάρχας τῆς νέας Ῥώμης βλέπε	186 ²
τὰ ὁφίγια τοῦ παλατίου	188 ¹

Das Buch ist etwa das was die Italiener *il paracho bene istruito* nennen: es enthält Alles was ein Priester an biblischer, kirchenrechtlicher, gesellschaftlicher Bildung zur Verfügung haben mußte, in nuce.

Und darin liegt seine Bedeutung.

Da wo die 149¹ ff. mitgetheilten κανόνες und Bräuche zu Recht bestanden, galt ein altes Testament der von 1 bis 95 beschriebenen Art, das des (nachträglich behandelten) Psalters in seinem Corpus, wie oft, darum entbehrt, weil der Psalter ganz anders und viel häufiger gebraucht werden mußte.

Wegen der 148² gemachten Angaben ist anzunehmen, daß dieser *paracho bene istruito* der Dioecese von Thessalonice angehörte.

Aber der Dioecese von Thessalonice welcher Zeit? Es genügt schon, das 1846 herausgekommene Buch des Candidaten Wiltsh, Handbuch der kirchlichen Geographie und Statistik, und Partheys Hierocles durchzusehen, um zu lernen, wie schwer diese Frage wiegt. Mit besonderem Nutzen wird man in den Jahrbüchern für pro-

testantische Theologie 12 337—372 529—575 nachlesen was 1886 Gelzer [Sohn] »zur Zeitbestimmung der griechischen Notitiae Episcopatum« vorgetragen hat.

Auf jeden Fall ist der Titel »Recension von Thessalonice« für denjenigen Text *Os* vorläufig erlaubt, der den oben beschriebenen Bibeln entspricht.

Also ist zu untersuchen:

A. in welchen Handschriften *Os* folgen die Bücher des alten Testaments in der oben mitgetheilten Reihenfolge?

B. in welchen Handschriften stimmt die Kapiteleinteilung mit der in dieser *Σύνοψις* vorausgesetzten?

C. wie ist der Text beschaffen, den diese Handschriften enthalten?

Ich glaube, darüber etwas sagen zu können, muß aber vorläufig schweigen. Es genügt, auf den Chigischen ProphetenCodex und dessen Brüder, auf den von mir (mit Ausschluß der *Μακκαβαϊκὰ*) ganz verglichenen Venetus 2 für den Pentateuch und die historischen Bücher, und auf die Uebersetzung des Paulus von Tellâ zu verweisen.

Es lohnt aber zu erwähnen, daß wie unvollständig gewordene Handschriften gelegentlich aus den ersten besten Codices, gleichviel welcher Familie diese angehören, ergänzt werden, so auch die *Συνόψεις*, falls ihnen Blätter fehlen, aus andersartigen Texten aufgefüllt zu werden sich gefallen lassen müssen.

BdeMontfaucon, Chrysostomus 6 313, schreibt von der nach seiner Meinung dem Athanasius nicht angehörigen Synopsis des Athanasius

Illā vero in libris omnibus historicis, in Pentateucho, in libris Regum, et in Prophetis, toto coelo differt ab hac nostra Synopsi . . . In libris vero Salomonis, in Sapientia, in Siracide, Esther, Tobia, Judit, eadem ipsa est: augurorque illum Synopses librorum huiusmodi ex nostra Synopsi mutuatum esse. Nam illius Synopseos Scriptorem, nostrae Synopseos auctore aetate longe inferiorem esse non dubito, nec dubitabit puto quisquam. Caeterum libri Levitici Synopsis, quae in Coisliniano codice desideratur, quamque ex Batavico Lugdunensi desumimus, cum Synopsi illa Athanasio adscripta, quod ad magnam saltem sui partem, consentit, quod qua ratione contigerit, non satis percipio.

So etwas kann man nicht untersuchen, wenn man nicht entweder ohne Sorge reisen, oder durch einen einfachen Brief eine nöthige Handschrift in kürzester Frist nach dem eigenen Wohnorte bestellen kann. Ueber die meinen SeptuagintaStudien zu Pfingsten 1885 von zuständiger Stelle zu Theil gewordene Misförderung werde ich berichten, oder aber berichten lassen, wann es Zeit sein wird. Vorläufig genügt es, auf meine Mittheilungen 3 229—256 hinzuweisen.

Vielleicht lohnt auch zu erwähnen, daß Paul von Tellâ Monophysit war, daß also nach dem Sprengel von Thessalonice der diesem Manne genehme Text des alten Testaments nur zu einer Zeit gekommen sein kann als Zeno und Anastasius auf dem Throne von Byzanz saßen, vielleicht noch in den Tagen Iustiniāns, dessen Frau Theodora eine Freundin der Monophysiten war. Gerade in einer vom Wege abseits gelegenen Dioecese wie — ich rede von der Dioecese — Thessalonice dies

war, konnte sich ein Bibeltext haeretischer Herkunft halten: in Constantinopel, oder selbst in Antiochia, wäre das unmöglich gewesen. Von vorne herein ist wahrscheinlich, daß dieser Text von Thessalonice auf einen Lucianischen Codex aufgetragen worden ist.

Ich lasse nun einige Abschnitte der Neapler Σόνοφς mit so viel Erläuterungen folgen, als mir zu geben möglich ist. Man wird sich nach dem eben Gesagten nöthigenfalls selbst weiter zu helfen im Stande sein.

Die Neapeler Handschrift nenne ich N. Montfaucons Chrysostomus zu vergleichen wäre Unsinn, da es nur auf die zwei seiner Ausgabe zu Grunde liegenden — mir zur Zeit unzugänglichen — Manuskripte ankommt.

1 | Σόνοφς ἐν ἐπιτόμῳ τῆς παλαιᾶς διαθήκης.

1

Τόμος πρῶτος. Γένεσις, βιβλίον α.

1 Τὰ κατὰ τὴν κοσμοποιίαν καὶ τὴν τοῦ ἀνθρώπου πλάσιν.

2 Ἐντολὴν λαμβάνει ὁ Ἀδάμ, καὶ πλάττεται ἡ γυνὴ ἐκ τῆς πλευρᾶς αὐτοῦ, καὶ ἀπατηθεῖσα ὑπὸ τοῦ ὄφews ἀπατᾷ τὸν ἄνδρα, καὶ γενομένη μετ' αὐτοῦ ἐπικατάρατος 5 ἐκβάλλεται τοῦ παραδείσου. καὶ ὁ ὄφς δέχεται κατάραν τὸ ἐπὶ τοῦ στήθους περιπατεῖν.

3 Ἀναιρεῖ τὸν ἀδελφὸν ὁ Κάιν διὰ τὸ παρευδοκιμηθῆναι, καὶ δίδωσι δίκην, καὶ μετὰ ταῦτα παιδοποιεῖ. Τίκει δὲ Εὐὰ τὸν Σήθ.

4 Κατάλογος τῶν ἀπὸ τοῦ Ἀδάμ, τῶν ἀπὸ τοῦ Σήθ μέχρι τοῦ Νῶε, καὶ κα- 10 τηγορία τῶν ἀνδρῶν διὰ τὰς οὐ προσηκούσας ἐπιγαμίας καὶ τὰς λοιπὰς ἀνομίας. υἱοὺς δὲ θεοῦ ἐνταῦθα καλεῖ τοὺς ἀπὸ τοῦ Σήθ κατάροντας τὸ γένος (καὶ γὰρ εἴρηται Ἐγὼ εἶπα Θεοὶ ἐστε, καὶ υἱοὶ ὑψίστου πάντες), θυγατέρας δὲ ἀνθρώπων τὰς ἀπὸ τοῦ Κάιν.

5 Προλέγει ὁ θεὸς τῷ Νῶε τὴν μέλλουσαν τῶν ἀνθρώπων ἀπώλειαν διὰ τοῦ κατακλυσμοῦ, καὶ παραινεῖ ποιῆσαι τὴν κιβωτόν, τριακοσίῳν πηχῶν τὸ μῆκος, πεν- 15 τήκοντα πηχῶν τὸ πλάτος, τριάκοντα πηχῶν τὸ ὕψος. ὥς δὲ εἰσῆλθεν εἰς τὴν κιβωτόν, ἐφέρετο ὁ κατακλυσμὸς τεσσαράκοντα ἡμέρας καὶ τεσσαράκοντα νύκτας. ἐνε- δίδου δὲ τὸ ὕδωρ μετὰ ἑκατὸν πεντήκοντα ἡμέρας, ὥφθησαν δὲ αἱ κορυφαὶ τῶν ὀρέων πρώτη τοῦ δεκάτου μηνός. καὶ μετὰ μ. ἡμέρας ἀπέστειλε τὸν νόακα, καὶ οὐχ ὑπέ- 20 B στρεψε. καὶ μετὰ ζ ἡμέρας | ἀπέστειλε τὴν περιστερὰν, καὶ ὑπέστρεψε, θαλλὸν ἐ- 20 λαίας κομίζουσα.

1 in Lagardes Abschrift ist hier Blatt 2, bei Χαρράν 65, 18 Blatt 3, und bei ἀορασῖα 66, 28 noch einmal Blatt 3 angegeben. die Handschrift hat, wie aus Lagardes Angaben 60, 5—7 11 17 hervorgeht, zwei verschiedene Blattzählun-

gen; Lagarde folgte zuerst der einen, dann der anderen. nach der »alten Zählung« beginnt Γένεσις auf 1¹: oben 60, 17; in Lagardes Abschrift stand auch 60, 17 zuerst 2¹, erst bei der Revision hat er dies in »1¹ (alter Zählung)«

geändert. ich habe 1 2 3 statt 2 3 3 hergestellt A.R. 2 meiner Erinnerung folgt nachher kein anderer τόμος 12/13 Psalm 82, 6 = Iohana 10, 34 20 θαλλὸν N

- 1 6 Κελεύεται ὑπὸ τοῦ θεοῦ ὁ Νῶε ἐξελθεῖν ἐκ τῆς κιβωτοῦ. καὶ ἐξελθὼν ἔθυσσε τῷ θεῷ, καὶ εὐλογήθη μετὰ τῶν υἱῶν αὐτοῦ, καὶ ἔλαβεν ἐπαγγελίαν παρὰ τοῦ θεοῦ ὥστε μηκέτι γενέσθαι τοιαύτην ἀπώλειαν ἀνθρώπων διὰ τοῦ κατακλυσμοῦ ἔτι. καὶ μετὰ ταῦτα εὐλογεῖ μὲν τὸν Σὴμ καὶ τὸν Ἰάφεθ, καταρᾶται δὲ τὸν Χαναάν, ἐπεὶ ὁ
- 5 πατὴρ αὐτοῦ Χάμ ἐξείπε τὴν γύνωσιν τοῦ πατρός. ἐκβαίνει δὲ ἡ κατάρα ἐπὶ τοὺς Γαβαωνίτας, μᾶλλον δὲ πρόσχημα μὲν κατάρας ἦν, τὸ δὲ ἀληθές προφητεία.
- [7] Γενεαλογοῦνται οἱ ἀπὸ τοῦ Νῶε ἕως τοῦ Φαλεκ, ὃς ἐκ τοῦ μερισθῆναι ἐπ' αὐτοῦ τὴν γῆν τὴν προσηγορίαν ἔλαβε ταύτην· τότε γάρ τὸν πύργον ὠκοδόμησαν· ὅθεν καὶ ὁ τύπος Βαβυλῶν προσηγορεύθη, ὅ ἐστι σύγχυσις, ἐπειδὴ ἐκεῖ συνεχύθησαν αἱ γλώσσαι αὐ-
- 10 τῶν. τὸν δὲ πατέρα τοῦ Φαλεκ τὸν Ἑβερ λόγος ἔχει μὴ ὁμονοῆσαι τοῖς λοιποῖς εἰς τὴν τοῦ πύργου οἰκοδομήν, καὶ διὰ τοῦτο αὐτῷ τὴν λαλίαν μὴ ἀμειψθῆναι, ἀλλὰ μείναι αὐτὸν ἀκέραιον ἔχοντα τὴν διάλεκτον, καὶ ἀπ' αὐτοῦ τὴν ἐπωνυμίαν αὐτὴν λαβεῖν. Ἑβερ γὰρ ἐκείνου καλουμένου, ἑβραῖς αὕτη κέκληται. ὁ καὶ σημειῶν ἐστι μέγιστον τοῦ πασῶν διαλέκτων πρεσβυτέραν εἶναι τὴν ἑβραΐδα· πρὶν ἢ γὰρ συγχυθῆναι τὰς
- 15 γλώσσας, ταύτη πάντες ἐκέχρηντο. ἔστι δὲ ὁ Ἑβερ οὗτος πρόγονος τοῦ Ἀβραάμ. γενεαλογοῦνται δὲ ἀπὸ τοῦ Σὴθ ἕως τοῦ Ἀβραάμ. λαμβάνει οὖν ὁ πατὴρ Ἀβραάμ Θάρρα τοῦς τε υἱοὺς αὐτοῦ, τὸν Ἀβραάμ καὶ τὸν Ναχώρ, καὶ τὸν ἐγγονον αὐτοῦ Λῶτ, καὶ ἔρχεται εἰς | Χαρράν, προθέμενος εἰς τὴν Χαναναίαν ἀπελθεῖν. καὶ ἀπο-
- 20 2 θανόντος αὐτοῦ ἐν Χαρράν προστάττεται ὑπὸ τοῦ θεοῦ ὁ Ἀβραάμ μετοικῆσαι ἀπὸ Χαρράν. καὶ ἦλθεν εἰς Συχέμ, εἰς τὴν γῆν Χαναάν. καὶ εἶπεν αὐτῷ ὁ θεός, τῷ σπέρματι αὐτοῦ δώσεις τὴν γῆν.
- 8 Καὶ ὠκοδόμησεν Ἀβραάμ θυσιαστήριον τῷ θεῷ, καὶ ἔπηξεν τὴν σκηνὴν αὐτοῦ κατὰ θάλασσαν. γενομένου δὲ λιμοῦ, κατελθὼν εἰς Αἴγυπτον, παραγγέλλει τῇ γυναίκῃ αὐτοῦ εἰπεῖν ὅτι ἀδελφὴ αὐτοῦ εἴη. λαβὼν δὲ αὐτὴν Φαραώ, καὶ ἐτασθεὶς ὑπὸ τοῦ
- 25 θεοῦ, δίδωσι τῷ Ἀβραάμ μετὰ δώρων.
- 9 Μετασχεθέντων δὲ τῶν ποιμένων τοῦ Ἀβραάμ καὶ τοῦ Λῶτ πρὸς ἀλλήλους, διείλοντο τὰς σκηνάς, καὶ ὁ μὲν Λῶτ ἔλαβε τὴν Σοδομηνήν, ὁ δὲ Ἀβραάμ πρὸς τῇ δρυὶ τῇ Μαμβρῇ κατώκησεν, ἐπαγγελίας τε ἔλαβε πάλιν παρὰ τοῦ θεοῦ, καὶ ὅτι εἰς πληθὸς ἐπιδώσει αὐτοῦ τὸ σπέρμα, καὶ ὅτι κληρονομήσει τὴν γῆν.
- 30 10 Ὁ Χοδολογὸρ βασιλεὺς Ἀσσυρίων, ἐπειδὴ ἀπέστησαν αὐτοῦ οἱ ε βασιλεῖς

5/6 Iosue 9: vgl. unten 73, 2
7 die Kapitelzahl 7 habe ich hinzugefügt, die Kapitelzahlen 18 19 23 24 hat Lagarde selbst ergänzt. als Hilfsmittel für die Ergänzung bietet sich — außer den erhaltenen Resten der Uebersetzung Pauls von Tellâ — die von Ceriani in Photolithographie herausgegebene Mailänder Handschrift der Peschita an, welcher

von anderer Hand eine mit der unserer Synopse übereinstimmende Kapiteleinteilung beige-schrieben ist (Ceriani, Monumenta 2 2r) A.R.

9 zu τόπος Rand γρ πύργος 9 συνεχέθησαν N, aber das andere ε (nicht dessen Accent) auf Rasur

17 falls ich nicht falsch abschrieb, hat N vor Θάρρα zwei-

mal Ἀβραάμ

17 ἐγγονον N. Lagarde wollte ἐκγονον drucken, aber ἐγγονον ist nicht zu ändern: vgl. ἐγγόνων 71, 17, ἐγγόνους 73, 24, ἐγγόνους 75, 14; 75, 14 hat Lagarde zuerst auch ἐγγόνους in ἐκγόνους geändert, dann aber seine Aenderung selbst wieder gestrichen A.R.

30 χοδολογὸρ N

οὐ τῆς Σοδομηνῆς δουλεύοντες αὐτῷ πρότερον, παραλαβὼν ἑταίρους τρεῖς βασιλεῖς, ἐπε- 1
στράτευσεν αὐτοῖς, καὶ τροπώσαντες ἔλαβεν αἰχμαλώτους, ἐν οἷς ἦν καὶ ὁ Λῶτ. ὁ
δὲ Ἀβραάμ ἀκούσας, σὺν τοῖς οἰκογενέσιν αὐτοῦ τῇ καταδιώξας, ἐξείλετο τὸν ἀδελφι-
δοῦν μετὰ τῆς ἵππου καὶ τῶν γυναικῶν. καὶ τῷ Μελχισεδὲκ εὐλογήσαντι αὐτόν, ἐξε-
νεγκόντι τε ἄρτους καὶ οἶνον, δεκάτην ἔδωκε. δι' ὃ φησιν ὁ Παῦλος ἐν τῇ πρὸς Ἑ- 5
βραίους ὅτι καὶ ὁ Λευὶ δεκάτας λαμβάνων δεδεκάτωται. ὑπὸ δὲ τοῦ βασιλέως Σο-
δόμων παρακληθεὶς τὴν ἵππον λαβεῖν, οὐκ ἐπένευσεν, ἵνα μὴ εἴπῃς (φησὶν) ὅτι ἐγὼ
B | πεπλούτηκα τὸν Ἀβραάμ. τότε τοῦ Θεοῦ πρὸς αὐτὸν εἰπόντος ὅτι Ὁ μισθός
σου πολὺς ἔσται σφόδρα, ἀποδύρεται τὴν ἀπαιδίαν, καὶ ἀκούει πάλιν ὅτι ὁ ἐξ αὐτοῦ
ἐξελευσόμενος κληρονομήσει αὐτόν, καὶ τὸ σπέρμα αὐτοῦ ἔσται ὡς τὰ ἄστρα τοῦ οὐ- 10
ρανοῦ. ἐνταῦθα κεῖται τὸ Ἐπίστευσεν Ἀβραάμ τῷ Θεῷ, καὶ ἐλογίσθη αὐτῷ εἰς δι-
καιοσύνην.

11 Τὰ διχοτομήματα ποιεῖ καὶ μανθάνει ὅτι πάροιικον ἔσται τὸ σπέρμα αὐτοῦ, καὶ
ὅτι μετὰ ταῦτα ἀπαλλαγῇσονται, μετὰ τὸ ταπεινωθῆναι ἔτη υ. Σάρρα δὲ ἐπειδὴ στεῖρα
ἦν, δίδωσι τὴν Ἄγαρ τῷ Ἀβραάμ, ἵνα παιδοποιησῇται ἐξ αὐτῆς. ὡς δὲ ἐκείνη, ἐπήρθη 15
κατὰ τῆς κυρίας αὐτῆς Σάρρας. καὶ δίδωσιν αὐτὴν τῇ Σάρρᾳ ὁ Ἀβραάμ ὥστε ἀμύ-
ναι τῇ ὕβρει αὐτῆς. ἡ δὲ, κακωθεῖσα ὑπὸ τῆς δεσποίνης, ἀπέδρα ἀπὸ τῆς οἰκίας.
καὶ κελεύεται ὑπὸ ἀγγέλου ἀποστραφῆναι πρὸς τὴν κυρίαν αὐτῆς, λαμβάνει τε ἐπαγ-
γελίαν ὅτι τὸ σπέρμα αὐτῆς ἐπιδώσει εἰς πληθός. καὶ ὄνομα τῷ παιδί πρὶν ἢ τεχ-
θῇαι ἐπιτίθησιν ὁ ἄγγελος, Ἰσμαήλ αὐτὸν καλῶν. 20

12 Τίτκει Ἄγαρ τὸν Ἰσμαήλ. καὶ Ἀβραάμ ἦν ἑτῶν 99, τότε μετωνομάσθη ἀπὸ
τοῦ Ἀβράμ εἰς Ἀβραάμ. κελεύεται ὑπὸ τοῦ Θεοῦ περιτμηθῆναι αὐτὸς πανοικί. καὶ
τὸ τῆς Σάρας ὄνομα ἀμείβεται, καὶ καλεῖται Σάρρα. καὶ λαμβάνει περὶ τοῦ Ἰσαάκ
ἐπαγγελίαν ὁ Ἀβραάμ.

13 Ἐπιφαίνεται τῷ Ἀβραάμ ὁ υἱὸς τοῦ Θεοῦ ὁ Χριστὸς μετὰ δύο ἀγγέλων καὶ 25
λέγει πρὸς αὐτὸν Ἐπανήξω πρὸς σὲ κατὰ τὸν καιρὸν τοῦτον εἰς ὥρας, καὶ ἔξει ἡ γυνή
σου Σάρρα υἱόν. Ἀβραάμ δεῖται τοῦ Θεοῦ ὑπὲρ Σοδόμων. οἱ δύο ἄγγελοι ἔρχονται
3 πρὸς τὸν Λῶτ. ἐπιστάντες δὲ οἱ Σοδομίται, ἐζήτουν αὐτούς, καὶ πλήττονται | ἀορα-
σίᾳ. τὸν Λῶτ λαβόντες οἱ ἄγγελοι, ἐξήγον τῆς οἰκίας. καὶ αὐτὸς μὲν ἅμα ταῖς θυ-
γατρᾶσι διασφίζεται εἰς Σηγῶρ, ἡ δὲ γυνὴ γίνεται στήλη ἄλος, ἐπειδὴ ἀπέβλεψεν εἰς 30
τοῦπίσω. ὡς δὲ ἐνεπρήσθη ἡ Σοδομηνή, ἀπῆλθεν εἰς τὸ ὄρος Λῶτ. καὶ συνέλαβον
ἐξ αὐτοῦ αἱ θυγατέρες αὐτοῦ, καὶ ἡ μὲν πρεσβυτέρα ἔτεκε τὸν Μωάβ, ἡ δὲ νεωτέρα
τὸν Ἀμμάν. τὴν δὲ μετὰ τοῦ πατρὸς μίξιν ἔκλεψαν τῇ μέθῃ· ὥντο γὰρ ἐκλελοιπέ-
ναι τὸ τῶν ἀνθρώπων γένος.

14 Παρώκησεν ἐν Γεράροις ὁ Ἀβραάμ, καὶ ὁ βασιλεὺς Γεράρων Ἀβιμέλεχ ἔλαβε 35
τὴν Σάρραν. ἀπειλήσαντος δὲ αὐτῷ τοῦ Θεοῦ, ἀπολογεῖται λέγων ἀδελφὴν αὐτοῦ νε-
νομικέναι εἶναι τὴν γυναῖκα· οὕτω γὰρ αὐτὴν εἶπεν. ἀπέδωκε δὲ αὐτὴν τῷ Ἀβραάμ

6 Hebr 7, 9

7 Genes 14, 23

8 πεπλούτηκα N

8 Genes 15, 1

9 ἀποδύρεται N

9/10 Genes 15, 4 5

11 Genes 15, 6

26 Genes 18, 10

28/29 ἀωρασία N¹

36/37 γενόμικεν N

- 1 μετὰ δώρων. τότε ἀποδοθεῖσα τίκει τὸν Ἰσαάκ, ἐκβάλλει δὲ τὴν παιδίσκην μετὰ τοῦ παιδὸς Ἰσμαήλ. ὁ δὲ Ἀβιμέλεχ ἐκτίθεται πρὸς τὸν Ἀβραάμ ὥστε μὴ ἀδικεῖν ἀλλήλους. καὶ λαμβάνει ἐπτά ἀμνάδας παρὰ τοῦ Ἀβραάμ εἰς μαρτυρίαν τοῦ ὀρκισμοῦ, ἵνα ᾗ ὁ ἄλλος ὅτι τοῦ Ἀβραάμ ἐστι.
- 5 15 Κελεύεται ἀνενέγκαι τὸν υἱὸν εἰς ὀλοκάρπωσιν, καὶ ἀναφέρει, καὶ σφαγιάζεται κριὸς ἀντ' αὐτοῦ. ταῦτα δὲ τύπος ἦσαν τῆς μελλούσης οἰκονομίας ὑπὸ τοῦ Χριστοῦ τελεῖσθαι ὑπὲρ ἡμῶν. ἀποθνήσκει Σάρρα, καὶ ἀγοράσας τόπον ὁ Ἀβραάμ παρὰ Ἑρρῶν τοῦ Χετταίου, θάπτει ἐκεῖ τὴν γυναῖκα. καὶ πέμπει τὸν παῖδα αὐτοῦ ὥστε μνηστεύσασθαι τῷ Ἰσαάκ γυναῖκα ἀπὸ Μεσοποταμίας, παραγγείλας μὴ ἀποστρέφαι
- 10 τὸν υἱὸν αὐτοῦ ἐκεῖ, εἰ μὴ βούλοιτο ἐλθεῖν ἢ γυνή. ὥς δὲ ἦλθεν ὁ παῖς εἰς τὴν πόλιν Ναχώρ, καὶ τὸ σημεῖον ᾗτησε καθ' ὃ ἐμελλε γνωρίζειν τὴν παρθένον (ἣν δὲ τὸ σημεῖον παρασχεῖν | ἐκείνην αὐτῷ τε καὶ ταῖς καμήλοις αὐτοῦ πιεῖν), ἐξέρχεται Β' Ρεβέκκα ἡ θυγάτηρ Φαθουήλ τοῦ υἱοῦ Ναχώρ· ὁ δὲ Ναχώρ ἀδελφὸς ἦν τοῦ Ἀβραάμ. δοῦσα δὲ αὐτῷ πιεῖν καὶ ταῖς καμήλοις, καὶ εἰποῦσα τίνος εἴη θυγάτηρ, εἰ-
- 15 σάγει τὸν ἄνδρα καὶ ξενίζει. ἐπειδὴ δὲ εἶπεν ἐκεῖνος ἕνεκα τίνος ἦλθε, καὶ ἤτει τὴν παῖδα λαβεῖν, τῇ παρθένῳ τὴν αἵρεσιν ἐπέτρεψαν οἱ γονεῖς. ὥς δὲ ἐπένευσεν ἐκείνη, λαβὼν αὐτὴν ἀπῆλθε. καὶ ἐγένετο τῷ Ἰσαάκ γυνή.
- 16 Λαμβάνει ὁ Ἀβραάμ γυναῖκα τὴν Χεττοῦραν, ἀποθανούσης τῆς Σάρρας, καὶ τοὺς ἐξ αὐτῆς γενομένους παῖδας ἀπέστειλεν ἀπὸ Ἰσαάκ, δόματα δοὺς αὐτοῖς, τῆς
- 20 δὲ οὐσίας κληρονόμον τὸν Ἰσαάκ ἐποίησε, καὶ ἀπέθανε. τὰ ὀνόματα τῶν υἱῶν Ἰσμαήλ ἔγκειται ἐνταῦθα, κατόκησε δὲ ἀπὸ Εὐιλάτ ἕως Σούρ. τῆς δὲ Ρεβέκκας ἐστερωμένης, ἐδεῖτο Ἰσαάκ τοῦ θεοῦ ὥστε κύειν αὐτήν. καὶ ἐπειδὴ ἐκύει, φησὶν αὐτῇ ὁ θεὸς λέγων Δύο ἔθνη ἐν τῇ κοιλίᾳ σου, καὶ λαὸς λαοῦ ὑπερέξει, προλέγων τὰ περὶ Ἰουδαίων καὶ ἡμῶν τῶν Χριστιανῶν. ὥς δὲ ἐτέχθη τὰ παιδιά καὶ ἠρξήθη, ἀποδι-
- 25 δοται καὶ πιπράσκει ἐφήματος φακῆς τὰ πρωτοτόκια αὐτοῦ ὁ Ἡσαὺ τῷ Ἰακώβ. βουλόμενον δὲ τὸν Ἰσαάκ εἰς Αἴγυπτον ἀπελθεῖν, ἐπειδὴ λιμὸς ἐνίσχυσε, κωλύει τοῦτον ὁ θεός, παραινῶν ἔνθα ᾧκει, ἐκεῖ μένειν, καὶ ὑπισχνόμενος ἔσεσθαι μετ' αὐτοῦ καὶ εὐλογῆσιν τὸ σπέρμα αὐτοῦ καὶ πληθῦναι.
- 17 Μαθὼν δὲ ὁ βασιλεὺς Γεράρων Ἀβιμέλεχ ὅτι ἡ Ρεβέκκα μνηστὴ ἐστὶ τοῦ
- 30 Ἰσαάκ (ὁπώπτευσεν γὰρ ἀδελφὴν αὐτοῦ εἶναι αὐτήν), θάνατον ὥρισεν εἴ τις ἐξυβρίσει εἰς αὐτήν. τότε ἔσπειρεν ὁ Ἰσαάκ, καὶ εἵρεν ἐκατοστεύουσαν κριθήν. ὥς δὲ ἦλθεν εἰς | πλοῦτον μέγαν ἐκ τῆς εὐλογίας τοῦ θεοῦ, διεφθονοῦντο αὐτῷ οἱ Φιλιστειῖμ, 4 καὶ ὁ Ἀβιμέλεχ ἀπῆλυνεν αὐτὸν ἐκεῖθεν· ὁ δὲ οὐκ ἡμύνατο, ἀλλὰ ἀνεχώρησε. καὶ ὥρυε φρέατα, καὶ ἐμάχοντο περὶ αὐτῶν· ὁ δὲ οὐκ ἀφίστατο, ἀλλ' ἔτερα ὥρυσεν
- 35 ἕως οὗ ἐπαύσαντο. καὶ εὐλόγησεν αὐτὸν ὁ θεός. καὶ ὁ Ἰσαάκ ἐλθόντα πρὸς αὐτὸν τὸν Ἀβιμέλεχ, ἐδέξατο ἀσμένως καὶ ἐπαύσατο αὐτόν, οὐ μνηστὴς ὢν ἠδικήθη.

1 mit παι von παιδίσκην endet eine Zeile: danach + αποδ' νε [e mit v darüber] τὸ + nicht mit erster Tinte. ich verstehe das nicht

9 μνηστεύσασθαι N² erster Hand,

μνηστεύεσθαι N¹

12 erstes i von πιεῖν pr m über etwas Anderem

15 ος ενεκα von späterer Hand

23 Genes 25, 23

34 φ von ἀφίστατο pr m auf Ramur zweier Buchstaben

[18] Ἐλαβεν ὁ Ἡσαῦ Χαναναίας γυναῖκας, καὶ ἤριζον τῇ Ῥεβέκκῃ. ἐγήρασε δὲ 1
ὁ Ἰσαὰκ καὶ ἡμβλυώπει. καὶ προστάσσει τῷ υἱῷ Ἡσαῦ θηρεῦσαι καὶ ποιῆσαι αὐτῷ
ἐδέσματα, ἵνα εὐλογῇσιν αὐτόν. ὁ δὲ Ἰακώβ, συμπραττούσης αὐτῷ τῆς μητρός, προ-
έφθασε τὸν Ἡσαῦ. ἐψήσασα γὰρ ἐρίφους δύο, καὶ τὰ δέρματα αὐτῶν περιθεῖσα αὐτῷ
ἵνα ἐπικρύψῃ τὴν λειότητά τοῦ παιδός, ἔδωκε τὰ ἐδέσματα εἰς τὰς χεῖρας αὐτοῦ καὶ 5
ἔπεμψεν. ὁ δὲ εἰσελθὼν ἔλαβε τὰς εὐλογίας. ἐλθὼν δὲ Ἡσαῦ καὶ μαθὼν τὸ γε-
γονός, ἀπωδύρετο καὶ ἐθρήνη, καὶ ἥτει εὐλογηθῆναι καὶ αὐτός, καὶ ἤνυσε τῇ ἐπι-
μονῇ, οὐδὲν μέντοι τοσοῦτον ὅσον ἤλπισεν, ἤνυσε δ' οὖν ὅμως. μικρὰ τοίνυν εὐλογη-
θεῖς ἀντὶ μεγάλων, ὠργίζετο πρὸς τὸν ἀδελφόν. ἐμνησικακεῖ δὲ καὶ περιέμενε τοῦ
πατρὸς τὴν τελευταίην ὥστε ἀδεέστερον ἐπιβουλεύσειν αὐτῷ. μνησθεὶς τῷ Ἰακώβ ταῦτα 10
ἡ μήτηρ, καὶ παρήγει φυγῇ τὴν σωτηρίαν εὐρέσθαι, εἰποῦσά τε πρὸς τὸν Ἰσαὰκ ὅτι
ἀβίωτος ἔσται αὐτῇ ὁ βίος, εἰ καὶ ὁ Ἰακώβ ἀπὸ τῶν Χαναναίων λάβοι γυναῖκα, πα-
ρασκευάζει τὸν Ἰσαὰκ ἐκπέμψαι τὸν Ἰακώβ εἰς τὴν Μεσοποταμίαν πρὸς τὸν ἀδελφόν
Β αὐτῆς Λάβαν, καὶ ἐκ τῶν θυγατέρων αὐτοῦ γυναῖκα | λαβεῖν. ἀπελθόντος δὲ τοῦ
Ἰακώβ, λαμβάνει τὴν θυγατέρα Ἰσμαὴλ ἑαυτῷ γυναῖκα ὁ Ἡσαῦ· ὁ δὲ Ἰσμαὴλ υἱός 15
ἦν τοῦ Ἀβραάμ, ἀπὸ τῆς Ἄγαρ γενόμενος αὐτῷ.

[19] Βλέπει τὸν κλίμακα ὁ Ἰακώβ, καὶ ἴστησι στήλην καὶ ἐπαγγέλλεται τὰ ὑπάρ-
χοντα αὐτῷ ἀποδεκατώσειν τῷ θεῷ, εἰ ὑγιαίνων ἐπανέλθοι. ἔρχεται εἰς τὴν Με-
σοποταμίαν, εἶδε τὴν Ῥαχὴλ, ἐφίλησεν αὐτήν. ἀπελθοῦσα ἡ κόρη ἀπήγγειλε τῷ πα-
τρὶ αὐτῆς Λάβαν. ἐλθὼν οὖν οὗτος ἐπέγνω τὸν Ἰακώβ, εἰσῆγαγεν αὐτόν. ἐδοῦλεν- 20
σεν αὐτῷ ἐπὶ μισθῷ τῷ γάμῳ τῆς νεωτέρας αὐτοῦ θυγατρὸς. ὁ δὲ τὴν πρεσβυτέραν
ἔδωκε, δυσχεραίνοντι δὲ τῷ Ἰακώβ ἐπὶ τῇ ἀπάτῃ προτείνει ἕτερα ἐπτά ἔτη δουλεῦσαι,
εἰ βούλοιο καὶ τὴν νεωτέραν λαβεῖν. ὁ δὲ καὶ τοῦτο ὑπέμεινε, καὶ λαμβάνει καὶ τὴν
νεωτέραν. ἦν δὲ ἡ μὲν πρεσβυτέρα ἀσθενὴς τοῖς ὀφθαλμοῖς, ἡ Λεῖα, ἡ δὲ νεωτέρα
ώραία, ἡ Ῥαχὴλ. εἰσὶ δὲ τύπος αὗται, ἡ μὲν πρεσβυτέρα τῆς συναγωγῆς τῶν Ἰου- 25
δαίων, ἡ δὲ νεωτέρα τῆς ἐκκλησίας τοῦ Χριστοῦ. συνέλαβε δὲ ἡ Λεῖα, καὶ ἔτεκε
τὸν Ρουβὴν, τὸν Συμεὼν, τὸν Λευὶ καὶ τὸν Ἰούδαν. ἡ δὲ Ῥαχὴλ, ἐπεὶ μὴ ἔτικτε,
δίδωσι τῷ Ἰακώβ γυναῖκα δευτέραν τὴν παιδίσκην αὐτῆς Βάλλαν, καὶ ἔτεκεν ἐκείνη
τὸν Δάν καὶ τὸν Νεφθαλεὶμ. ἔδωκε δὲ καὶ ἡ Λεῖα τὴν Ζαλφὰν τὴν παιδίσκην αὐ-
τῆς τῷ Ἰακώβ γυναῖκα· ἡ δὲ ἔτεκε τὸν Γαδ καὶ τὸν Ἀσηρ. ἔτεκε δὲ ἐξῆς Λεῖα 30
μετὰ ταῦτα τὸν Ἰσαακ καὶ τὸν Ζαβουλων. τότε ἔτεκε καὶ ἡ Ῥαχὴλ τὸν Ἰωσήφ.
5 ὥς δὲ ἠθέλησεν Ἰακώβ ἀπελθεῖν εἰς τὴν οἰκίαν γῆν, δίδωσιν | αὐτῷ τὸν μισθὸν
Λάβαν ὃν αὐτὸς ὁ Ἰακώβ ὥρισε, πᾶν φαινὸν ἐν τοῖς ἀρνίοις καὶ πᾶν λευκὸν ἐν ταῖς
αἰξίν. ὥς δὲ πολλὰ τὰ τοιαῦτα γέγονεν (ἐτίθει γὰρ ῥάβδους περιέξων ἐν τοῖς ποτι-
στηρίοις, καὶ ἐνεκίσσα τὰ πρόβατα καὶ ἔτικτε λευκὰ καὶ ποικίλα καὶ σποδοειδῆ ῥαντά· 35
τὸ δὲ πᾶν τοῦ θεοῦ ἔργον ἦν, ὥς καὶ αὐτὸς φησιν ὁ Ἰακώβ), διεφθονοῦντο αὐτῷ υἱοὶ
Λάβαν. καὶ λαβὼν λάθρα τὰς ἑαυτοῦ γυναῖκας μετὰ τῶν ὑπαρχόντων, ἀπῆλθεν. ὁ
δὲ Λάβαν κατεδίωξε. καὶ πρὶν ἢ αὐτῷ συμβαλεῖν, ἠπειλήσεν αὐτῷ ὁ θεὸς εἰ τρα-

1 χέως προσερχθείη τῷ Ἰακώβ. ὁ δὲ, ἐλθὼν, τὸ μὲν πρῶτον ἐνεκάλει πράως, καὶ τὴν αἰτίαν ἐζήτει τῆς λαθραίας ἀναχωρήσεως. ὥς δὲ εἶπεν ὁ Ἰακώβ διὰ τὸ πεφοβῆσθαι μήποτε τὰς θυγατέρας αὐτοῦ λάβῃ, τοῦτο πεποιημέναι, ἐζήτει τοὺς θεοὺς αὐτοῦ Λάβαν οὐς ἔκλεψεν ἢ Ῥαχὴλ. ὥς δὲ οὐχ εὔρεν, ἐπιτίθεται αὐτῷ σφοδρῶς ἐγκα-
5 λῶν ὁ Ἰακώβ. καὶ τέλος φαγόντες καὶ πιόντες διεχωρίσθησαν ἀπ' ἀλλήλων, βουρὸν λίθων στήσαντες ἐκεῖ, ἐν δὲ βουρὸν μαρτυρίαν ἀνεκάλεσαν. τότε συνήντησε τῷ Ἰακώβ ἄγγελος Θεοῦ.

20 Ἀποστέλλει Ἰακώβ πρὸς Ἡσαῦ ἀπαγγέλλον αὐτοῦ τὴν ἐπιδημίαν. ὥς δὲ ἦλθον οἱ ἀποσταλέντες καὶ εἶπον ἔρχεσθαι τὸν Ἡσαῦ μετὰ τετρακοσίων ἀνδρῶν, πε-
10 ρίφοβος γενόμενος δεῖται τοῦ Θεοῦ ὥστε αὐτὸν ἀπαλλάξαι τοῦ προσδοκωμένου κινδύνου, καὶ πέμπει δῶρα τῷ Ἡσαῦ. ὥς δὲ διήλθε τὸν χεῖμαρρον ὁ Ἰακώβ καὶ εὐλογήθη καὶ μετωνομάσθη τὸ ὄνομα αὐτοῦ Ἰσραὴλ, ὅρα τὸν Ἡσαῦ ἐρχόμενον. καὶ ἐπειδὴ εἶδε τὸ | πληθος, τὰς μὲν παιδίσκας μετὰ τῶν παίδων αὐτῶν πρῶτας ἔταξε, τὴν Β
δὲ Λείαν δευτέραν μετὰ τῶν παίδων, τὴν δὲ Ῥαχὴλ μετὰ τοῦ Ἰωσήφ ἐσχάτην ἔρχε-
15 σθαι κελεύσας, αὐτὸς πρῶτος ἀπῆει. ὥς δὲ εἶδεν αὐτὸν ἀσμένως ὁ Ἡσαῦ, καὶ τὰ δῶρα ἔλαβε παρ' αὐτοῦ, καὶ ἡξίου συμπορεύεσθαι μετ' αὐτοῦ. ὁ δὲ παρητήτο. καὶ ἐλθὼν κατέλυσεν εἰς πόλιν Σικίμων Σαλήμ. ἔνθα Συχὲμ ὁ υἱὸς Ἐμμὼρ τοῦ βασι-
λέως ἐρασθεὶς Δείνας τῆς θυγατρὸς Ἰακώβ καὶ φθείρας τὴν παρθένον, ἡξίου νόμφ
γάμου λαβεῖν αὐτὴν γυναῖκα. εἶπε δὲ Συμεὼν καὶ Λευὶ δώσειν ἐτόίμως εἰ περι-
20 τμηθεῖεν ἐκεῖνοι μετὰ τοῦ λαοῦ αὐτῶν. ὥς δὲ περιετμήθησαν, ἔτι ὄντας ἐν τῷ πόνῳ ἀνείλε Συμεὼν καὶ Λευὶ πάντας. ἐφοβεῖτο δὲ λοιπὸν Ἰακώβ μὴ συνεπίθωνται αὐτῷ οἱ πλησίον Χαναναῖοι, καὶ τοῦ Θεοῦ κελεύσαντος, ἀνῆλθεν εἰς Βεθὴλ. καὶ ἀπέθανεν ἡ τροφὸς Ῥεβέκκας. ὥς δὲ εὐλόγησεν αὐτὸν ὁ Θεός, ἀπάρας ἐκ Βεθὴλ κατῴκησεν ἐπέκεινα πύργου Γαζέρ. τότε ἐδυστόκησε Ῥαχὴλ καὶ ἀπέθανε καὶ ἐτάφη ἐν τῇ ὁδῷ
25 Ἐφραθᾶ· αὕτη ἐστὶν ἡ Βηθλέεμ. ὁ δὲ τεχθεὶς ἦν Βενιαμίν. τότε ἐκοιμήθη Ῥουβὶμ μετὰ Βάλλας τῆς παλλακῆς τοῦ πατρὸς αὐτοῦ. τότε ἀπέθανεν Ἰσαάκ, καὶ ἔθα-
ψαν αὐτὸν Ἡσαῦ καὶ Ἰακώβ.

21 Γενεαλογοῦνται δὲ ἀπὸ τοῦ Ἡσαῦ, ἔνθα εὐρίσκεται Ἰὼβ ἀπὸ τούτων ὧν (Ἰωβᾶβ δὲ ἐνταῦθα καλεῖται).

30 22 Διαφθονοῦνται δὲ τῷ Ἰωσήφ οἱ ἀδελφοὶ αὐτοῦ τῶν ἐνουπνίων ἔνεκεν, καὶ ὅτι μᾶλλον αὐτὸν ὁ πατὴρ ἐφίλει. καὶ λαβόντες μόνον εἰς ἐπίσκεψιν αὐτῶν ἐλθόντα, ἐβουλεύσαντο ἀνελεῖν. συμβουλευσάντος δὲ τοῦ Ῥουβεὶμ | εἰς λάκκον ἐμβαλεῖν 6
(ἐβούλετο γὰρ τέλος ἐξελέσθαι τοῦ θανάτου), ἐπειδὴ ἐνέβαλον, ἀπέδοντο ὕστερον Μαδιηναίοις, τοῦ Ἰούδα τοῦτο εἰσηγησαμένου. τὸν δὲ χιτῶνα αὐτοῦ βάφαντες αἵματι,
35 ἐπεδείκνυν τῷ πατρὶ Ἰακώβ. ὁ δὲ, νομίσας αὐτὸν θηριόβρωτον γενέσθαι, ἐθρήνηι χαλεπῶς. τῷ δὲ Ἰούδα ἐτέχθησαν Ἡρ καὶ Αὐνᾶν καὶ Σηλὼμ. ἀποθανόντος δὲ τοῦ Ἡρ, τὴν γυναῖκα αὐτοῦ Θάμαρ ἔλαβεν ὁ ἀδελφὸς αὐτοῦ Αὐνᾶν, καὶ οὐκ ἐβούλετο

6 den Accusativ μαρτυρίαν hat die Handschrift

14 δευτεραν > N¹: von neuerer Hand ist vor μετα ein Wort einge-

fügt, das nach dem Accente vermuthlich δευτεραν bedeuten soll.

Stellung nach dem Syrer und N 25 βῆθλεεμ N

28/29 Genes 36, 33: vgl. den Schluss des Iob in 6

36 γρ αὐνᾶν N¹, im Texte ἀμᾶν

ἀναστήσαι σπέρμα τῷ ἀδελφῷ αὐτοῦ. ὥς δὲ καὶ οὗτος ἀπέθανεν, οὐκ ἔτι ἤθελε τῷ 1
 τρίτῳ Σηλὼμ δοῦναι γυναῖκα τὴν Θάμαρ ὁ Ἰούδας. ἡ δὲ Θάμαρ κοσμησαμένη ἐκά-
 θισεν ὡς πόρνη παρὰ τὴν ὁδόν. καὶ νομίσας αὐτὴν πόρνην εἶναι ὁ Ἰούδας (ἐπεκά-
 λυπτε γὰρ τὸ πρόσωπον), εἰσῆλθε πρὸς αὐτήν, καὶ ἔδωκεν αὐτῇ ἄρραβῶνα ὀρμίσκον
 καὶ δακτύλιον καὶ ῥάβδον. ὥς δὲ ἀπηγγέλθη μετὰ ταῦτα ὅτι κύει Θάμαρ, ἐκέλευσεν 5
 αὐτὴν κατακαῖναι ὁ πενθερὸς αὐτῆς Ἰούδας. ἡ δὲ ἀπέστειλε λέγουσα ἐκ τοῦ ἀνδρὸς
 συνειληφέναι οὗ ὁ δακτύλιός ἐστι. τότε φησὶν Ἰούδας Δεδικαίωται Θάμαρ ἢ ἐγώ.
 ὥς δὲ ἔτικτε, προσεξήνεγκε τὴν χεῖρα ὁ Ζαρά, εἴτα συνέστειλε, καὶ ἐξῆλθεν ὁ Φαρές,
 καὶ τότε ἐτέχθη ὁ Ζαρά. ταῦτα δὲ οὕτως ἀλληγορεῖται. προσεξήνεγκε (φησὶν) ὁ
 πρῶτος λαός, ἥγουν οἱ πρὸ τοῦ νόμου δίκαιοι, τὴν χεῖρα, τοῦτ' ἐστὶν ἐνάρετον ἐνε- 10
 δεῖξαντο πολιτείαν καὶ ἀγγελικὴν. εἴτα ἐν μέσῳ παρενεβλήθη νόμος. μετὰ ταῦτα
 ἀνεκλήθη ἐκεῖνος ὁ πρότερος βίος διὰ τῆς κατὰ Χριστὸν πολιτείας ἐπὶ τὸ τελειότερον
 παραχθεῖς.

B [23] Ἠγόρασε τὸν Ἰωσήφ ὁ ἀρχιμάγειρος Φαραὼ ὁ Πεντεφρής, | ἐνεχείρισε τὰ
 κατὰ τὴν οἰκίαν. οὐκ εἶξε τῇ δεσποίνῃ παρανομεῖν κελουόσῃ. ἐκεῖνος ἐσυκοφαντήθη, 15
 ἐνεβλήθη εἰς τὸ δεσμοτήριον, ἣν ἄρχων κἀκεῖ. διέκρινε τῷ ἀρχιοινοχῷ καὶ ἀρχι-
 σιτοποιῷ τὰ ὀνείρατα. ἐξῆλθον καθὼς εἶπε, καὶ ὁ μὲν ἀνῆρέθη, ὁ δὲ εἰς τὴν προ-
 τέραν ἐπανῆλθε τιμῇ. εἶδε Φαραὼ τὰ ἐνύπνια τῶν βοῶν καὶ τῶν σταχύων δι' ὧν
 ἐδηλοῦτο ἡ εὐθηνία καὶ ὁ διαδεξιόμενος αὐτὴν λιμός. ἐξηνέχθη ὁ Ἰωσήφ ἐκ τοῦ δεσ-
 μωτηρίου ἵνα ἐπιλύσῃ. ἐμήνυσε γὰρ ὁ ἀρχιοινοχός. ἐπέλυσεν. ἔδωκε καὶ γνώμην 20
 τὴν τὸν λιμὸν παραλυθησομένην. γίνεται μετὰ τὸν Φαραῷ. καὶ συναγαγὼν σῖτον
 πολὺν ἐν τοῖς ἑπτὰ ἔτεσι τῆς εὐθηνίας, ὃ τε λιμός ἐπέστη. ἐπίπρασκε τοῖς βουλο-
 μένοις. ἦλθον τῇ ἀνάγκῃ καὶ οἱ ἀδελφοὶ αὐτοῦ πρίασθαι. ὥς δὲ οὐκ εἶδε μετ' αὐ-
 τῶν τὸν Βενιαμίν, δεδουκῶς μὴ καὶ αὐτὸν ἐπώλησαν, αἰτιάται ὡς κατασκοπούς τῆς
 γῆς, καὶ τοῦ ἐγκλήματος οὐκ εἶναι ἐτέραν λύσιν ἔλεγε πρὶν ἢ τὸν ἀδελφὸν τὸν νεώτε- 25
 ρον τὸν Βενιαμὴν καταγαγόντες εἰς Αἴγυπτον ἐπιδεῖξαι δυνηθεῖεν. λαβὼν δὲ τὸν Συ-
 μεὼν ἀπ' αὐτῶν καὶ δήσας, τοὺς λοιποὺς ἐξέπεμψε, τὸν τε σῖτον δούς καὶ τὸ ἀργύ-
 ριον. ὥς δὲ ἀπῆλθον καὶ εἶδον τὸ ἀργύριον ἐν τῷ κενοῦν τοὺς μαρσίππους, ἐτα-
 ράχθησαν σφόδρα τῷ παραδόξῳ. καὶ τὸν Βενιαμὴν παρὰ τοῦ πατρὸς ἤτουν λαβεῖν,
 τὰ γεγονότα ἀπαγγειλαντες ἅπαντα. ὁ δὲ ἀντείχετο τοῦ παιδός. ὥς δὲ ἐπεκράτησεν 30
 ὁ λιμός, καὶ ὁ Ἰούδας ἐπέκειτο, βουλόμενος λαβεῖν τὸν Βενιαμίν, ὑγιὴ καὶ σώον ἐ-
 παγγελάμενος ἐπανάξειν, ἔδωκεν ὁ Ἰακώβ, τό τε ἀργύριον διπλοῦν κελεύσας ἐπιφέ-
 7 ρεσθαι καὶ δῶρα ἕτερα. | ὥς δὲ ἦλθον πρὸς τὸν Ἰωσήφ, ἐδέξατο αὐτοὺς εὐμενῶς,
 καὶ περὶ τοῦ πατρὸς ἠρώτησε, καὶ εἰσίσιασε λαμπρῶς. ἡνίκα δὲ ἔδει ἀπιέναι, τὸ
 ποτήριον τὸ ἀργυροῦν κελεῖναι ἐμβληθῆναι τῷ μαρσίππῳ τοῦ Βενιαμίν, οὐκ εἰδόντων 35
 ἐκείνων. ὥς δὲ ἐνεβλήθη, καὶ λαβόντες ἀπῆλθον, προστάσσει τῷ ἐπὶ τῆς οἰκίας αὐ-
 τοῦ τεταγμένῳ καταδιώξαι τοὺς ἄνδρας. ὁ δὲ, καταδιώξας, ἐνεκάλει ὅτι κακῶς τὸν
 εὐεργέτην ἡμίψαντο. ταρασσομένων δὲ αὐτῶν, καὶ τῷ μὲν ἀλόντι ἐπὶ τῇ κλοπῇ, εἰ

7 Genes 38, 26

sonst nicht fand

19 διαδεξιόμενος N

10 ich drucke ἥγουν, obwohl ich
die gebrauchte Sigle für γουν

10 ἐναρατον N

22 ἐπιπρασκε N¹17 vielleicht ἐξῆλθεν N¹32 ἐπανῆξεν N¹

- 1 εὐρεθείη, θάνατον ὀρίζοντων, ἑαυτοῖς δὲ δουλείαν, εὐρίσκεται παρὰ τῷ Βενιαμίν. τότε
 εἰσελθὼν ὁ Ἰούδας, καὶ μακρὸν ἀποτείνας λόγον, περὶ τοῦ πατρὸς καὶ τοῦ Ἰωσήφ
 καὶ τοῦ Βενιαμίν, ἐλόμενος ἀντὶ τοῦ μειρακίου δουλείαν αὐτός, εἰς τοσοῦτον οἶκτον
 ἐνέβαλε τὸν Ἰωσήφ ὡς ἐκβληθῆναι τοὺς ἐν τῇ σκηνῇ πάντας. πάντας γὰρ ἐκβαλὼν,
 5 ἵνα αὐτῷ μετ' ἐξουσίας δακρύειν ἐξῇ, γνωρίζει ἑαυτὸν τοῖς ἀδελφοῖς, καὶ ἀποστέλλει
 ἐπὶ τὸν πατέρα μετὰ δώρων καὶ ἀμαξῶν. ἦν δὲ καὶ τῷ Φαραὼ τοῦτο δοκοῦν. ὡς
 δὲ ἤκουσεν ὁ Ἰακώβ τὰ κατὰ τὸν Ἰωσήφ, περιχαρὴς τε ἦν, καὶ τοῦ θεοῦ κελεύ-
 σαντος κατῆλθεν εἰς Αἴγυπτον.
- [24] Ὁρᾷ τὸν Ἰωσήφ ὁ πατήρ, καὶ καταφιλεῖ. ἀπηγγέλθη ταῦτα τῷ Φαραῷ.
 10 καὶ εἰσελθὼν ὁ Ἰακώβ εὐλόγησε τὸν Φαραῷ. καὶ κατόκησεν ἐν Ῥαμεσσία. ὡς δὲ
 ἀνάλωτο τὸ ἀργύριον τῆς γῆς, κτήνη διδόντες οἱ Αἰγύπτιοι ἐλάμβανον σίτον. ἐπειδὴ
 δὲ καὶ ταῦτα ἐπέλιπε, καὶ ὁ λιμὸς οὐκ ἐπαύετο, ἑαυτοὺς ἔδωκαν μετὰ τῆς γῆς, καὶ
 γενόμενοι τῷ Φαραῷ δοῦλοι, ἔσπειρον, καὶ τὸ πέμπτον μέρος ἐδίδοσαν αὐτῷ, τὰ τέσ-
 σαρα μέρη αὐτοὶ καρποῦμενοι.
- 15 Μέλλων δὲ τελευτᾶν ὁ Ἰακώβ, ὅρκον | ἀπῆτει τὸν Ἰωσήφ ὥστε μὴ θάψαι Β
 αὐτὸν ἐν Αἰγύπτῳ, ἀλλ' ἐν τῷ τάφῳ τῶν πατέρων αὐτοῦ. καὶ τοὺς υἱοὺς Ἰωσήφ,
 τὸν Ἐφραὶμ καὶ τὸν Μανασσῆ, οὐκ εἰς ἐγγόνων, ἀλλ' εἰς υἱὸν καταλέγει τάξιν. καὶ
 ἡμβλυώπει Ἰακώβ. ὡς δὲ κατεφίλησεν αὐτούς, καὶ ἔδει εὐλογεῖν, ἐξ ἀριστερῶν τοῦ
 Ἰακώβ ἔστησε τὸν Ἐφραὶμ ὁ Ἰωσήφ, τὸν δὲ Μανασσῆ ἐκ δεξιῶν. ὁ δὲ Ἰακώβ τὴν
 20 δεξιὰν χεῖρα ἐπέθηκεν ἐπὶ τὸν ἐξ ἀριστερῶν ἐστὼτα νεώτερον, τὴν δὲ ἀριστεράν ἐπὶ
 τὸν ἐκ δεξιῶν, καὶ εὐλόγησεν αὐτούς. τοῦ δὲ Ἰωσήφ οἰομένου κατὰ ἄγνοιαν τοῦτο
 ποιεῖν τὸν πατέρα καὶ διορθομένου, οὐκ ἠνέσχετο ὁ Ἰακώβ· εἰδὼς γὰρ ἔφη τοῦτο
 ποιεῖν, οὐκ ἀγνοῶν. τότε δίδωσι τῷ Ἰωσήφ ὁ Ἰακώβ τὴν Σίκιμα ἐξαιρετον, ἣν ὁ
 Συμεὼν καὶ ὁ Λευὶ εἶλον, καὶ εὐλογεῖ τοὺς υἱοὺς αὐτοῦ. ἐνταῦθα περὶ τοῦ Χριστοῦ
 25 προφητεύει λέγων Οὐκ ἐκλείψει ἄρχων ἐξ Ἰούδα, οὐδὲ ἡγούμενος ἐκ τῶν μηρῶν αὐ-
 τοῦ ἕως ἂν ἔλθῃ ὁ ἀποκείται. Ὡς δὲ ἀπέθανεν ὁ Ἰακώβ, ἐπένθησεν αὐτὸν ὁ Ἰωσήφ,
 καὶ ἀγαγὼν ἔθαψεν ἐν τῷ σπηλαίῳ Ἀβραάμ. καὶ τοὺς ἀδελφοὺς αὐτοῦ δεδονάκτας
 ὑπὲρ ὧν εἰς αὐτὸν ἐπλημμέλησαν ἀπαλλάττει τοῦ φόβου, καὶ ἐπισκῆπτει ἡνίκα ἂν
 ἐπανέρχωνται ἐξ Αἰγύπτου, ἀνεγκεῖν αὐτοῦ τὰ ὀστά. ὡς δὲ ἀπέθανεν, ἔθηκαν αὐ-
 30 τὸν τέως ἐν τῇ σορῷ τῇ ἐν Αἰγύπτῳ.

Ἰησοῦς τοῦ Ναυῆ. βιβλίον ἔκτον.

18²

Ἰησοῦς καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ αὐτὸς ὁ Ἰησοῦς διαδεξάμενος Μωυσῆν ἐστρα-
 γήγησε τοῦ λαοῦ, καὶ τὴν κατ' αὐτὸν ἱστορίαν καὶ τὰς πράξεις αὐτοῦ περιέχει.

Κελεῖται διατάττειν τὸν λαὸν τῷ νόμῳ τοῦ θεοῦ προσέχειν. πέμπει κατασκό-
 35 πους εἰς Ἱερικώ. εἰσῆλθον. ἀκούσας ὁ βασιλεὺς τῆς πόλεως ἔπεμψε ζητῶν τοὺς

4 πάντας γὰρ ἐκβαλὼν mit spä-
 terer Tinte gestrichen

15 die Kapitelzahl 25 fehlt. die
 Mailänder Hds Ss (vgl. oben 65r)
 hat 25 20 nicht hier, sondern
 bei Genes 49, 1

A.R.

22 καὶ später nachgetragen

25 Genesis 49, 10

34 die Kapitelzahlen 1—4 feh-
 len. in der Mailänder Hds Ss
 steht 1 20 bei Ios 1, 1, 2 20
 bei Ios 2, 1, 3 20 bei Ios 3, 1,

1 20 bei Ios 5, 1. also gehört
 1 vor κελεύεται 71, 34: 2 vor πέμ-
 πει 71, 34: 3 vor κελεύει 72, 3: 4 vor
 ἀκούσαντες 72, 7. in D sind nur
 1 20 und 1 20 erhalten La-
 garde BS 121, 14 125, 5 A.R.

ἄνδρας πρὸς Ῥαββ τὴν πόρνην τὴν ὑποδεξαμένην· ἡ δὲ ἔκρυψε τοὺς κατασκόπους, 1
καὶ ἀντὶ ταύτης τῆς χάριτος ἤτησε τὴν σωτηρίαν τῆς οἰκίας αὐτῆς, ὅταν ἡ πόλις
ληφθῇ· οἱ δὲ ἐπένευσαν, καὶ ἀπελθόντες ἀπήγγειλαν τῷ Ἰησοῦ τὰ γενόμενα. κελεῖται
τῷ λαῷ ὥστε διαβῆναι τὸν Ἰορδάνην. καὶ διέβησαν ἐπὶ ξηρᾶς· τὸ γὰρ ἀπὸ τῆς
πηγῆς ἔστη ῥεῦμα τὸ ἄνωθεν, τὸ δὲ φθάσαν ἐξεκενώθη. καὶ λίθους ἔστησαν ἐν τῇ 5
στρατοπεδείᾳ ἰβ, κατὰ τὰς ἰβ φυλάς. καὶ ἐν αὐτῷ τῷ Ἰορδάνῃ οὐ ἔστησαν οἱ ἱερεῖς,
ἔστησεν ὁ Ἰησοῦς λίθους ἰβ. ἀκούσαντες δὲ οἱ βασιλεῖς τῶν Ἀμορραίων οἱ πέραν
τοῦ Ἰορδάνου καὶ οἱ βασιλεῖς τῆς Φοινίκης ὅτι διὰ ξηρᾶς διέβησαν τὸν Ἰορδάνην,
19 κατεπλάγησαν. τότε Ἰησοῦς | προσταχθεὶς μαχαίραις πετρίναις περιτέμνει τοὺς
Ἰουδαίους, ἐπεὶ μ' ἔτη ἀνέστραπται Ἰσραὴλ ἐν τῇ ἐρήμῳ, καὶ διὰ τοῦτο ἀπεριτέμντοι 10
ἦσαν αὐτῶν οἱ πλείστοι τῶν μαχίμων· οἱ καὶ ἀπώλοντο. ἀντὶ δὲ τούτων κατέστησε
τοὺς υἱοὺς οὗς Ἰησοῦς περιέτεμε διὰ τὸ γίνεσθαι αὐτοὺς ἀπεριτεμήτους ἐν τῇ ὁδῷ.
τότε ἐποίησε τὸ πάσχα, καὶ ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἧ ἔφαγον ἄζυμα ἀπὸ τοῦ σίτου τῆς γῆς
ἐκείνης, ἐξέλιπε τὸ μάννα.

5 Κελεύεται Ἰησοῦς λῶσαι τὸ ὑπόδημα αὐτοῦ παρὰ τοῦ ὀφθέντος ἀρχιστρατήγου 15
καὶ κυκλῶσαι τὴν Ἱερικῶ μετὰ σαλπίγγων καὶ τῆς κιβωτοῦ ἡμέρας ζ. οὐ γενομένου,
αὐτόματα ἔπεσον τὰ τεῖχη. ὁ γὰρ οὖν ὅτι ἐκ τότε ἀρχὴν ἔλαβε λύεσθαι τὸ σάββα-
τον· ὅθεν γὰρ ἄρξεται τις, ἀνάγκη τὸ σάββατον ἐμπεσεῖν ἐν ταῖς ζ ἡμέραις. τότε
σφίζεται μὲν Ῥαββ ἡ πόρνη μετὰ τῆς συγγενείας αὐτῆς, καὶ οἰκεῖ ἐν τῷ Ἰσραὴλ.
ἐμπιπράται δὲ ἡ πόλις καὶ ἀναθεματίζεται, καὶ κατηράσατο ὁ Ἰησοῦς τῷ οἰκοδο- 20
μοῦντι αὐτήν.

6 Ἐκλεψεν εἶδ τοῦ ἀναθέματος ὁ Ἀχαρ, καὶ ἡττάται ὁ λαὸς προβαλὼν ἑτέρα
πόλει. δεῖται τοῦ θεοῦ Ἰησοῦς. κελεῖται ἐξαρθῆναι τὸ ἀνάθεμα· ἀνεδείχθη ὁ
Ἀχαρ, καὶ ἠλέγχθη τὸ κλέμμα. ἐλιθοβολήθη μετὰ τῶν υἱῶν καὶ θυγατέρων ὁ
Ἀχαρ. ἀνεμαχίσσατο ὁ Ἰησοῦς τὴν μάχην καὶ εἶλε τὴν πόλιν Γαί, καὶ ἐνεπύρισε, 25
καὶ ἔπεσον ἐν αὐτῇ ἰβ χιλιάδες. καὶ τὸν βασιλέα τῆς πόλεως ἐκρέμασεν ἐπὶ ξύλου.

7 Οἰκοδομεῖ Ἰησοῦς θυσιαστήριον ἐκ λίθων ὀλοκλήρων, καὶ γράφει τὸ Δευτε-
ρονόμιον ἐκεῖ. καὶ οἱ ἡμίσεις ἴστανται πλησίον τοῦ ὄρους Γαιβάλ, καὶ οἱ ἡμίσεις
B πλησίον τοῦ ὄρους Γαριζίν. | συνέρχονται πολεμῆσαι τῷ Ἰσραὴλ οἱ βασιλεῖς τῶν
Χαναναίων καὶ Ἀμορραίων καὶ οἱ λοιποί. ἐντεῦθεν τὰ κατὰ τοὺς Γαβαωνίτας. οὐ- 30
τοι γὰρ ἀκούσαντες τὰ περὶ τῶν Ἰσραηλιτῶν, καὶ φοβηθέντες αὐτοὺς ἐξ ὧν ἤδη κα-
τάρθωσαν ἐν τοῖς πολέμοις, ἔρχονται πρὸς αὐτοὺς, παλαιὰ περιθέμενοι ἱμάτια, ἄρτους
ἐπιφερόμενοι ξηρούς, σανδάλια πεπαλαιωμένα ὑποδεδεμένοι, καὶ φασὶ πρὸς τὸν λαὸν
ὅτι ἐκ γῆς πόρρωθεν ἤκουσι, καὶ σημεῖον τοῦ πόρρωθεν ἤκειν τὰ ἱμάτια καὶ τοὺς
ἄρτους καὶ τὰ σανδάλια ἐποιοῦντο· ἐν γὰρ τῇ ὁδῷ αὐτὰ πεπαλαιῶσθαι ἔλεγον, ἤκειν 35
δὲ ἐπὶ τῷ συνθήκας ποιήσασθαι πρὸς αὐτοὺς εἰρήνης. οἱ δὲ, μὴ ἐρόμενοι τὸν θεόν,
ἐποίησαντο συνθήκας. ὥς δὲ ἔγνωσαν ἡπατημένοι, καὶ ὅτι οὐ πόρρω ἀλλὰ πλησίον

7 ἄμορραίων N

16 ἱερικῶ N

20 ἐμπιπράται die Hds selbst

22 ei durch Sigel geschrieben,

unmittelbar danach σ mit ι dar-

über. alles von erster Hand

25 Γαί Lagarde, γέ N

28 γεβάλ N

30 ἄμορραίων N

32 τοῖς πολέμοις Rahlfs nach

dem Syrer, ταῖς πόλεσιν N

1 οἰκοῦσι, μὴ δυνάμενοι αὐτοῖς καταπολεμῆσαι διὰ τοὺς ὄρκους, δούλους ἐποίησαν ξυ-
λοκόπους τε καὶ ὕδροφόρους. ἐνταῦθα ἐκβαίνει ἡ πρόρρησις τοῦ Νῶε ἣν εἶπε Χα-
ναν παῖς οἰκῆτης· ἐξ ἐκείνου γάρ εἰσιν οἱ τοιοῦτοι.

8 Ἦκουσεν Ἀδωνιβεζεκ βασιλεὺς Ἰερουσαλήμ ὅτι ἐάλω ἡ Ἰεριχώ καὶ ἡ Γαί,
5 καὶ ὅτι ἡττομολῆσαν οἱ Γαβωνῖται, καὶ ἐπιστρατεύει ἐπ' αὐτοὺς μετὰ καὶ ἐτέρων
βασιλέων· οἱ δὲ ἐκάλουν εἰς συμμαχίαν τὸν Ἰησοῦν, ἦλθε καὶ συνέβαλε καὶ ἐτρέφετο
αὐτούς. καὶ ἄνωθεν ἐπ' αὐτοὺς χάλαζα κατηνέχθη, καὶ πλείους ἀνείλεν ἡ χάλαζα
ἢ οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ ἐν μαχαίρᾳ. τότε ἔστη ὁ ἥλιος κατὰ Γαβων, καὶ ἡ σελήνη κατὰ
φάραγγα Αἰλῶν. καὶ πάντα τῶν ἐχθρῶν τὸν λαὸν ἀπέκτεινεν Ἰησοὺς, καὶ ε βασι-
10 λεῖς εἶλε, καὶ τὴν Μακίδα καὶ τὴν Λαβρά καὶ | τὴν Λαχίς καὶ τὴν Ὀδολλάμ. 20
καὶ τὴν Χεβρών καὶ τὴν Δαβεῖρ καὶ τὴν ὀρεινὴν καὶ τὴν πεδινήν.

9 Συνήλθον δὲ καὶ ἕτεροι βασιλεῖς πολλοὶ μετὰ στρατοπέδων μεγάλων. καὶ τού-
τους εἶλεν Ἰησοὺς. ἔγκειται δὲ αὐτῶν ἐνταῦθα καὶ τὰ ὀνόματα καὶ αἱ πόλεις, ὧν ὁ
ἀριθμὸς λα.

15 10 Προστάσεται Ἰησοὺς διαδοῦναι τὴν γῆν τοῖς Ἰσραηλίταις. καὶ διαγράφει
τίς φυλὴ τίνας κλήρους ἔλαβε, καὶ τοῖς Λευίταις τί ἐδόθη.

11 Ἐκπέμπει Ἰησοὺς τὴν φυλὴν Ῥουβεὶμ καὶ τὴν Γάδ καὶ τὸ ἥμισυ τῆς φυλῆς
Μανασσῆ εἰς τοὺς κλήρους αὐτῶν οὓς ἔλαβον ἐτι ζῶντος τοῦ Μωυσέος. οἱ δὲ, ἀπελ-
θόντες παρὰ τὸν Ἰορδάνην, ὤκοδόμησαν βωμόν. ἐτάραξε τοῦτο τὰς ἄλλας φυλάς·
20 ᾧοντο γὰρ ἀποστασίας ἔνεκεν τοῦτο αὐτοὺς πεποιημέναι. πέμπουσι πρὸς αὐτοὺς ἐγκα-
λοῦντες. οἱ δὲ ἀπολογοῦνται λέγοντες οὐκ ἀποστασίας ἔνεκεν οἰκοδομῆσαι τὸν βωμόν,
ἀλλ' ἵνα μὴ ἔχωσιν οἱ μεθ' ὑμᾶς γενόμενοι τοὺς ἡμετέρους υἱοὺς ὡς ἀλλοτρίους τῆς
ἑαυτῶν συγγενείας διὰ τὸ τὸν Ἰορδάνην μέσον ἐκατέρων ρεῖν, ἀλλ' ἵνα ἡ ὁ βωμὸς
εἰς μαρτύριον καὶ μὴ ἔχωσι λέγειν τὰ τέκνα ὑμῶν τοῖς ἐγγόνοις ἡμῶν Οὐκ ἔστιν ὑμῖν
25 μερίς κυρίου. ἐπίσθθησαν μὴκέτι πολεμῆσαι αὐτοῖς αἱ λοιπαὶ φυλαί. τότε συγκα-
λεῖται τοὺς Ἰσραηλίτας ὁ Ἰησοὺς καὶ ὑπομιμνήσκει αὐτοὺς τῶν τοῦ Θεοῦ εὐεργεσιῶν,
καὶ παραινεῖ φυλάττειν τοὺς νόμους, καὶ προλέγει τὰ διαδεξόμενα αὐτοὺς κακά, εἰ μὴ
φυλάξαιεν τὸν νόμον. καὶ τελευτᾷ ἐτῶν ρι. τελευτᾷ καὶ Ἐλεάζαρ ὁ ἱερεὺς, καὶ ἱε-
ράτευσε Φινεὲς ὁ υἱὸς αὐτοῦ. καὶ εἰδωλολατροῦσιν οἱ Ἰσραηλίται. καὶ παρεδόθησαν
30 τῷ Ἐγλῶμ | βασιλεῖ Μωάβ, καὶ ἐκυρίευσεν αὐτῶν ἔτη ιη. B

Κριταί. ζ.

Κριταὶ καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ μετὰ τὸν θάνατον Ἰησοῦ τοῦ Ναυῆ διὰ τῶν
κριτῶν ἔσφξεν ὁ Θεὸς τὸν λαόν, θλιβόμενον ὑπὸ τῶν ἀλλοφύλων, τῶν περιλειφθέντων
Χαναναίων. καὶ ἡ βίβλος αὕτη ἐκάστου κριτοῦ τὰς πράξεις περιέχει καὶ τὸν χρόνον
35 τῆς ζωῆς.

Ἐνταῦθα κεῖται ποίας μὲν πόλεις εἶλον, ποίας δὲ ἀφῆκαν φόρου ὑποτελεῖς αὐ-
τοῖς εἶναι Ἰσραηλίται. καταμαλακισθέντες γὰρ πρὸς τοὺς τοῦ πολέμου πόνοους, πα-
ρέβησαν τὸ πρόσταγμα τοῦ Θεοῦ, κελεύσαντος πάντας ἄρδην ἀφανισθῆναι. ἦλθεν ἄγ-

2/3 Genes 9, 25 : vgl. oben 65, 5/6

4 dem Anscheine nach ιερυχω N

4 Γαι der Syrer, γάζα N

9 αἰλῶν N

10 ὀδολλάμ N

11 δαμῆρ N

γελος κυρίου πρὸς τοὺς Ἰσραηλίτας καὶ ἤλεγξεν αὐτῶν τὴν παρανομίαν. θέον γὰρ 1
πάντας ἀφανισθῆναι, φησὶν, ὑμεῖς συνθήκας ἔθεσθε πρὸς αὐτούς· διὰ τοῦτο οὐκ ἐξο-
λοθρεύσει ὁ θεὸς τὰ ὑπολειπόμενα ἔθνη. ταῦτα ἀκούσαντες, ἔκλαυσαν ὁμοθυμαδόν,
ὅθεν καὶ Κλαυθμῶν ὁ τόπος ἐκλήθη. καὶ παρηγνόμεον καὶ εἰδωολάτρουον συνεχῶς,
καὶ παρεδίδοντο τοῖς ἐχθροῖς, καὶ ἀπηλλάσσοντο τῆς δουλείας, καὶ πάλιν τοῖς αὐτοῖς 5
ἐπέμενον κακοῖς.

παρεδόθησαν Χουσάρσαθὼν βασιλεῖ Συρίας ἔτη η, καὶ ἔσφεν αὐτοὺς κύριος διὰ
Γοθονιήλ τοῦ κριτοῦ. καὶ ἡσύχασεν ἡ γῆ ἔτη μ.

ἀπέθανεν ὁ Γοθονιήλ, καὶ παρεδόθησαν Ἐγλῶμ βασιλεῖ Μωάβ ἔτη ιβ. καὶ
ἐκέκραγον πρὸς τὸν θεόν, καὶ ἤγειρεν αὐτοῖς τὸν Ἀώδ, ὅστις δόλω ἀνείλε τὸν Ἐγλῶμ 10
βασιλέα Μωάβ. καὶ ἡσύχασεν ἡ γῆ ἔτη π.

μετ' αὐτὸν ἔκρινε Σεμεγάρ υἱὸς Δινάχ. οὗτος ἐπάταξεν χ τῶν ἀλλοφύλων ἐν
τῷ ἀροτρόποδι τῶν βοῶν.

21 παρεδόθησαν δὲ Ἰαβεῖμ βασιλεῖ | Χαναάν, καὶ ἔθλιψε τὸν Ἰσραὴλ ἔτη κ.

μετὰ τὸν Σεμεγάρ Βαρὰκ ὁ υἱὸς Ἀβινεέχ. μετὰ τοῦ αὐτοῦ Βαρὰκ ἦν καὶ Δε- 15
βώρα γυνὴ προφῆτις. δουλευόντων γὰρ τῷ Ἰαβεῖμ βασιλεῖ Χανααίων τῶν Ἰσραηλι-
τῶν, κελεύει τῷ Βαρὰκ ἢ Δεβώρα στρατηγῆσαι. ὁ δὲ οὐκ ἠνείχετο, εἰ μὴ καὶ αὐτὴ
συνεξέλθοι αὐτῷ· καὶ συνεξήλθεν ἡ γυνή. γενομένου δὲ τοῦ πολέμου, φεύγουσιν οἱ
πολέμιοι. καὶ ὁ στρατηγὸς Ἰαβὶν τοῦ βασιλέως Σισάρα ἐλθὼν πρὸς τινα γυναῖκα
Ἰαήλ λεγομένην, ἤτει πειν. ἡ δὲ γάλα ἔδωκεν αὐτῷ ἀντὶ τοῦ ὕδατος. ὥς δὲ ἔκοι- 20
μήθη πιὼν, πάσσαλον λαβοῦσα ἡ γυνή, διήλασε διὰ τοῦ κροτάφου αὐτοῦ, καὶ οὕτως
ἀπέθανεν ὁ Σισάρα. καὶ εἰσελθὼν Βαρὰκ εἶδεν αὐτὸν τεθνεῶτα. τότε ᾗσε Δεβώρα
ῶδὴν ἐπινίκιον. ἡ δὲ Ἰαήλ ἦν γυνὴ Χάβερ τοῦ Κιναίου. καὶ ἡσύχασεν ἡ γῆ ἔτη μ.

πάλιν παραδίδονται εἰς χεῖρας Μαδιάμ. οἱ Ἰσραηλίται ἔτη ζ· συνεχῶς γὰρ πα-
ρωργίζοντο τὸν θεόν. τότε τῷ Γεδεὼν ὤφθη ἄγγελος, καὶ παρώρμησεν εἰς πόλεμον. 25
εἶτα κελεύει αὐτῷ ὁ κύριος θῦσαι τὸν μόσχον τὸν σιτευτὸν τοῦ πατρὸς αὐτοῦ,
καὶ ἀνεγερκεῖν ὀλοκαυτώματα, καὶ τὸ θυσιαστήριον κατασκάψαι τοῦ Βάαλ. καὶ ἐ-
ποίησεν οὕτως. καὶ ἀνήνεγκεν ὀλοκαύτωμα τῷ θεῷ. καὶ αἰτεῖ σημεῖον ὁ Γεδεὼν
ὁ καὶ Ἰεροβοὰμ τὸ ἐπὶ τοῦ πόκου γενόμενον. καὶ κελεύεται ἅπαν ἀποπέμψαι τὸ στρα-
τόπεδον, τριακοσίους δὲ μόνους κατασχεῖν τοὺς λάψαντας τὸ ὕδωρ. καὶ ἐποίησεν οὗ- 30
τως. καὶ συμβαλὼν μετὰ λαμπάδων καὶ σαλπίγγων, εἶλε τοὺς πολεμίους. τότε ἀ-
νιρέθησαν ὁ Ὠρήβ καὶ Ζήβ, οἱ ἄρχοντες Μαδιάμ, καὶ Ζεβεὲ καὶ Σαλμανα οἱ βασι-
B λεῖς. | καὶ ἡσύχασεν ἡ γῆ ἔτη μ.

ἀποθανὼν δὲ Γεδεὼν, κατέλιπεν υἱοὺς ο, καὶ ἀπὸ παλλακῆς ἕνα, τὸν Ἀβιμέλεχ.
οὗτος τοὺς ο ἀνελών, ἐκράτησε τῆς βασιλείας ἔτη γ. καὶ μετ' οὐ πολὺ δίκην ἔδωκε 35
τῆς ἀδελφοκτονίας. προσελθὼν γάρ τινι πύργῳ πόλεως πολειμικῆς, κλάσματι μύλου
ἐθλάσθη τὴν κεφαλὴν ὑπὸ γυναικός, καὶ ἀπέθανε.

μετὰ τὸν Ἀβιμέλεχ ἔκρινε Θωλᾶ ἔτη κγ.

- 1 μετὰ Θωλᾶ Ἰαεὶρ ἔτη κβ.
καὶ παρῳργίσαν τὸν θεὸν οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ, καὶ παρεδόθησαν εἰς χεῖρας Ἀμμὼν ἔτη ιη. τότε τὸν Ἰεφθάε, υἱὸν ὄντα γυναικὸς πόρνης, καὶ ὑπὸ τῶν ἀδελφῶν ἀπελα-
θέντα τῆς πατρῴας οὐσίας, οἱ ἄρχοντες τοῦ λαοῦ ἀξιούσαι στρατηγήσαι τοῦ πολέμου
5 τοῦ πρὸς τοὺς υἱοὺς Ἀμμὼν, καὶ διδάσασιν αὐτῷ τὴν ἀρχήν. ὁ δέ, πεισθεὶς, καὶ
πρῶτον πρεσβευσάμενος πρὸς τὸν βασιλέα τῶν υἱῶν Ἀμμὼν, ὡς οὐκ ἔπεισεν, ἐξά-
μενος τῷ θεῷ θῦσαι τὸν πρῶτον ἀπαντήσαντα αὐτῷ, εἰ ἐπανέλθοι ἐκ τοῦ πολέμου,
συμβαλὼν τοῖς ἐχθροῖς καὶ νικήσας, θύει τὴν θυγατέρα αὐτοῦ· πρώτη γὰρ αὐτῷ
ὁπῆντησεν αὕτη. καὶ ἔκρινεν Ἰεφθάε τὸν Ἰσραὴλ ἔτη λς. καὶ ἀπέθανε.
10 μετὰ τὸν Ἰεφθάε ἔκρινε τὸν Ἰσραὴλ Ἀβεσάν ὁ ἐκ Βηθλεεμ ἔτη ζ. ὃς εἶχεν
υἱοὺς λ, καὶ λ θυγατέρας.
μετὰ τοῦτον ἔκρινε τὸν Ἰσραὴλ Χελίων ὁ Ζαβουλωνίτης ἔτη ι.
μετὰ τοῦτον ἔκρινε τὸν Ἰσραὴλ Ἀβδὼν υἱὸς Χελιήλ ὁ Φραδωνίτης ἔτη η. ὃς
εἶχε μ υἱούς, καὶ λ ἐκ τούτων ἐγγόνους.
15 καὶ προσέθεντο υἱοὶ Ἰσραὴλ ποιῆσαι τὸ πονηρὸν ἐναντίον κυρίου. καὶ παρέδωκεν
αὐτοὺς εἰς χεῖρας ἀλλοφύλων ἔτη μ. τότε τίκεται ὁ Σαμφών. καὶ ἰδὼν γυναῖκα ἐν
Θαμναθά, ἠράσθη αὐτῆς, καὶ λαβεῖν ἠθέλησε νόμῳ γάμου. οἱ δὲ γονεῖς τὸ 22
μὲν πρῶτον διεκώλυον διὰ τὸ ἀλλοφύλον εἶναι, ὡς δὲ εἶδον ἐπικείμενον, οὐκ ἠναντι-
ώθησαν. ἡνίκα δὲ ἀπῆει διαλεχθῆναι περὶ αὐτῆς, συνήντησεν αὐτῷ λέων. καὶ ἀνεί-
20 λεν αὐτὸν ταῖς χερσὶν αὐτοῦ. ἐπειδὴ δὲ ἔδει τοὺς γάμους γενέσθαι, πάλιν ἀπιών,
ὁρᾷ κηρίον μέλιτος ἐν τῷ στόματι τοῦ λέοντος τοῦ ἀνηρημένου ὑπ' αὐτοῦ. καὶ προέ-
τεινεν αὐτοῖς πρόβλημα λέγων Ἐκ στόματος ἐσθίνοντος ἐξῆλθε βρώσις (τοῦτ' ἐστίν,
ἐκ τοῦ στόματος τοῦ λέοντος), καὶ ἐκ πικροῦ γλυκύ, καὶ ὑπέσχετο, εἰ ἐπιλύσαιεν, δώ-
σειν αὐτοῖς λ σινδόνας καὶ λ στολὰς, εἰ δὲ μὴ δυνηθεῖεν, ἀπαιτήσιν αὐτοὺς τσαυτά.
25 ὡς δὲ διηπόρουν καὶ οὐχ εὗρισκον, ἠπείλησαν τῇ γυναικὶ αὐτοῦ θάνατον, εἰ μὴ μά-
θοι παρ' αὐτοῦ τὸ αἵνigma. ἡ δέ, μαθοῦσα, ἀπήγγειλεν αὐτοῖς. καὶ εἰπόντες, ἔλα-
βον. καὶ ὠργίσθη Σαμφών. ὁ δὲ πατὴρ τῆς νόμφης δείσας, λαβὼν ἔδωκεν αὐτὴν
τῷ νυμφαγωγῷ αὐτοῦ. τοῦτο δὲ μάλλον αὐτὸν ἐλύπησε. καὶ λαβὼν λ ἀλώπεκας, καὶ
λαμπάδας ὀπισθεν αὐτῶν ἐξάψας, ἀφῆκεν εἰς τὰ πεδία τῶν ἀλλοφύλων. ὡς δὲ ἐνε-
30 πύρισαν αὐτῶν τὰ σταχυοφόρα πεδία, ἐνέπρησαν ἐκείνοι τὴν οἰκίαν τῆς νόμφης μετ'
αὐτῆς καὶ τοῦ πατρὸς αὐτῆς. οὐδὲ τούτου γενομένου ἐχάλασε τὴν ὀργὴν ὁ Σαμφών,
ἀλλ' ἔτι ἐπολέμει αὐτοῖς. οἱ δὲ, παραταξάμενοι κατὰ τοῦ Ἰσραὴλ, τὸν Σαμφὼν ἐ-
ζήτησαν. καὶ δῆσαντες οἱ Ἰσραηλῖται παρέδωκαν τοῖς ἐχθροῖς. ὁ δέ, τὰ δεσμὰ διαρ-
ρήξας, καὶ εὐρὼν σιαγόνα ὄνου, χιλίους ἀπέκτεινεν ἐν αὐτῇ. καὶ διψήσας ᾤξαστο τῷ
35 θεῷ, | καὶ ἐξῆλθεν ὕδωρ ἐκ τῆς σιαγόνος, καὶ ἔπιεν. ἦλθεν ἐκεῖθεν πρὸς γυναῖκα Β
πόρνην εἰς Γάζαν, καὶ περιεκύκλωσαν αὐτὸν οἱ ἐχθροί. ὁ δέ, κατὰ τὸ μεσονύκτιον
λαβὼν τὰς πύλας τῆς πόλεως καὶ θείς ἐπὶ τῶν ὥμων, ἐξῆλθε. μετὰ ταῦτα ἠράσθη

6 πρῶτου, wie es scheint, die Hds

10 ἀβεσάρ Ν

10 β von βηθλεεμ. alt auf Rasur

18 μεν mit jüngerer Tinte un-
terstrichen

19 ἀπίη Ν, das ι (nicht der Ac-

cent) von erster Hand auf Rasur

22 Iudic 14, 14

28 λ hat die Hds

γυναικός τινος ὀνόματι Δαλιδάς, καὶ ἔλαβεν αὐτὴν εἰς γυναῖκα. ταύτῃ ὑπέσχοντο οἱ 1
 σατράπαι τῶν ἀλλοφύλων, α καὶ ρ ἀργυρίους εἰ μάθοι παρ' αὐτοῦ πῶς ἂν εὐκατα-
 γώνιστος γένηται. ὥς δὲ ἐπειράτο μαθεῖν, τὰ μὲν πρῶτα αὐτὴν ἡπάτα, τέλος δέ,
 ὥς κατειργάσατο αὐτόν, εἶπεν αὐτῇ τὴν ἀλήθειαν, ὅτι ἐάν τις αὐτοῦ περιέλῃται βο-
 στρύχους, ἀσθενήσει. ἡ δέ, καλέσασα τοὺς σατράπας καὶ κοιμήσασα αὐτόν, ἐποίησε 5
 ξυρρηθῆναι. καὶ εὐθὺς ἡσθένησε. καὶ λαβόντες αὐτόν οἱ ἀλλόφυλοι ἐτύφλωσαν καὶ
 ἐνέβαλον εἰς τὸ δεσμοκτήριον. καὶ αὐτοὶ εὐφραίνοντο. καὶ ἐξήγαγον αὐτόν ἐκ τοῦ
 δεσμοκτηρίου εἰς τὸ ἐμπαῖξαι αὐτῷ. ὁ δέ, οἰκτρὸν στενάξας καὶ τοῦ κυρίου δεηθεὶς
 ὥστε ἐνισχύσαι αὐτόν, τῶν κίωνων λαβόμενος τοῦ οἴκου καὶ διασαλεύσας, κατήνεγκεν
 αὐτὰς ἐπὶ τοὺς σατράπας καὶ ἑαυτὸν καὶ ἕτερον πολὺν λαόν. καὶ ἀπέθανον τότε 10
 πλείους ἢ ὅσοι ἀπέθανον ὑπ' αὐτοῦ ζῶντος.

μετὰ τοῦτα ἐπιστρατεύουσιν οἱ ἐκ τῆς φυλῆς Δάν, καὶ ἔλαβον τὴν Λαῖσαν, καὶ
 ἐπονόμασαν αὐτὴν Δάν, καὶ ἔστησαν ἐκεῖ γλυπτὸν λατρείας. ἀνὴρ δὲ Λευΐτης, ὀργι-
 σθείσης αὐτῷ τῆς παλλακῆς αὐτοῦ καὶ ἀπελθούσης εἰς τὸν οἶκον τοῦ πατρὸς αὐτῆς,
 ἀπῆει καταλλάξων αὐτὴν ἑαυτῷ. καὶ λαβὼν αὐτὴν ἐπανήει. ἐν δὲ τῇ ὁδῷ κατέλυ- 15
23 σεν εἰς Γαβαὰ τῆς Βενιαμὶν παρὰ τινι πρεσβύτῃ. | οἱ δὲ ἐν Γαβαὰ περιστάντες
 τὴν οἰκίαν ἐκείνην, ἐξηγοῦντο τὸν ξένον, ἵνα ἐξυβρίσωσιν αὐτόν. ὁ δὲ ὑποδεξάμενος
 αὐτὸν πρεσβύτης ἑτοιμος ἦν τὴν θυγατέρα αὐτοῦ δοῦναι αὐτοῖς τὴν παρθένον. οἱ δέ,
 λαβόντες τὴν παλλακὴν, ἐνέπαιξαν αὐτῇ ὅλην τὴν νύκτα. ὥς δὲ πρωτὶ γέγονεν, ἀ-
 φέντες αὐτὴν ἀπῆλθον. ἡ δέ, ὑπὸ τῆς ἐπηρείας κακωθεῖσα, καὶ ἐλθοῦσα παρὰ τὴν 20
 οἰκίαν ἔνθα κατήγετο ὁ ἀνὴρ αὐτῆς, ἐξέψυξεν. ἐλθὼν δὲ ἐκείνος καὶ εὐρὼν αὐτὴν
 νεκράν, ἀνέλαβεν αὐτὴν ἐν τῷ ὑποζυγίῳ, καὶ ἀπελθὼν εἰς τὸν τόπον αὐτοῦ, διεῖλεν
 εἰς ἰβ μέρη, καὶ ἔπεμψε ταῖς ἰβ φυλαῖς. χαλεπῶς δὲ ἤνεγκαν τὸ γεγονός, καὶ ἐξο-
 πλισάμενοι, ἤτουν τοὺς ἐνυβρίσαντας εἰς τὸ γύναιον. ὥς δὲ οὐκ ἐδίδοσαν ἐκεῖνοι, συν-
 εκρότησαν πόλεμον. καὶ τὸ μὲν πρῶτον ἡττήθησαν καὶ τὸ δεῦτερον, ἐν δὲ τρίτῃ 25
 συμβολῇ πᾶσαν τὴν φυλὴν Βενιαμὶν κατέκοψαν πλὴν χιλίων διαφυγόντων. ὥς δὲ ἐ-
 κινδύνευσεν ἡ φυλὴ τέλεον ἀπολέσθαι (οὗ γὰρ εἶχον οὗτοι γυναῖκας, καὶ οἱ υἱοὶ Ἰσραὴλ
 ὤμοσαν ἐξ αὐτῶν μὴ δώσειν αὐτοῖς), ἐλόντες τοὺς συστρατεύσαντας αὐτοῖς κατὰ τῶν
 Βενιαμινιτῶν, τὰς ἐκείνων παρθένους ἔδωκαν αὐτοῖς τετρακοσίας. ὥς δὲ ἐνέλιπον ἔτι,
 ἑορτῆς τελομένης, συνεχώρησαν αὐτοῖς ἐξελθοῦσιν ἀφαρπάσαι παρθένους οὐκ εἰδόντων 30
 τῶν γονέων. καὶ ἐποίησαν οὕτως οἱ υἱοὶ Βενιαμίν. καὶ ᾤκοδόμησαν αὐτοῖς πόλεις,
 καὶ κατόκησαν ἐκεῖ. οἱ δὲ υἱοὶ Ἰσραὴλ ἀπῆλθον ἕκαστος εἰς τὴν φυλὴν αὐτοῦ.
 B ἐν ἐκείνῃ τῇ ἡμέρᾳ οὐκ ἦν βασιλεὺς ἐν Ἰσραὴλ· ἀνὴρ τὸ εὐθὺς | ἐν ὀφθαλ-
 μοῖς αὐτοῦ ἐποίει.

Ῥούθ. βιβλίον ὅγδοον.

35

Ῥούθ καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ τὴν ἱστορίαν τὴν κατ' αὐτὴν τὴν Ῥούθ μόνην
 περιέχει οὕτως.

12 δαΐσαν (mit diesem Accente) N
 13/14 ὀργισθῇ mit της pr in über
 der Zeile: ὀργισθη N¹

14 παλακῆς N¹, von erster Hand

gebessert

26 χ mit ων über der Zeile die
 Hds, Alles pr m

28 τοὺς συστρατεύσαντας: so steht

in der Hds

29 βενιαμινιτῶν N

1 Ἡ Νεεμίν, ἀποθανόντος αὐτῆς τοῦ ἀνδρὸς Ἑλιμέλεχ καὶ τῶν υἱῶν, καὶ τοῦ λι-
μοῦ παυσαμένου δι' ὃν εἰς τὴν Μωαβίτιν μετόκησεν ἀπὸ Βηθλεέμ. ἔτη ι, ὑποστρέψει
αὐτῆς εἰς γῆν Ἰούδα. καὶ ἡ μὲν μία νόμφη αὐτῆς ἐπέισθη μείναι ἐν τῇ Μωαβίτιδι,
ἡ δὲ ἄλλη ἡ ὄνομα Ῥούθ, ἐπὶ σωφροσύνη διαπρέψασα, πολλὰ παρακληθεῖσα ὥστε
5 μείναι καὶ αὐτὴ ἐν τῇ Μωαβίτιδι, οὐκ εἶξεν, ἀλλ' ἀποταξαμένη τῇ συγγενείᾳ καὶ τῇ
πατρικῇ δεισιδαιμονίᾳ, μετέβαλεν εἰς θεοσέβειαν. καὶ μετῆλθεν εὐθὺς εἰς Βηθλεέμ
τῆς Ἰουδαίας, ἐκεῖ τε ἐξεύχθη τῷ Βοόζ, ἐκ φυλῆς Ἰούδα τυγχάνοντι, ἀγχιστεύοντι
τὴν Νεεμίν. καὶ λοιπὸν ἐξ αὐτῆς γενεαλογεῖται ὁ Δαυίδ. Βοόζ γάρ ἐκ τῆς Ῥούθ
τίκτει τὸν Ὠβήδ, Ὠβήδ δὲ τὸν Ἰεσσαί, Ἰεσσαί δὲ τὸν Δαυίδ τὸν βασιλέα.

10 Βασιλείων τρίτη. βιβλίον ιαον. 30*

Ἀδωνίας υἱὸς Δαυίδ ἐστὼν τοὺς περὶ Ἰωάβ καὶ Ἀβιάθαρ ὡς βασιλεύσων, εἰς-
έρχεται Βιρσαβεὲ κατὰ συμβουλὴν Νάθαν τοῦ προφήτου καὶ ἀπαγγέλλει τῷ Δαυίδ.
μεταξὺ δὲ λαλούσης ἐκείνης, εἰσέρχεται ὁ Νάθαν. | καὶ κατασκευάσαντες ὥστε 31
βασιλεῦσαι τὸν Σολομώντα, ἐξῆλθον. καὶ ἐπιβιβάσαντες τὸν Σολομώντα τῇ βασιλικῇ
15 ἡμιόνῳ ὃ τε προφήτης Νάθαν καὶ Σαδὼν ὁ ἱερεὺς, ἀπῆλθον εἰς τὸν Γεῖων καὶ ἔχρι-
σαν αὐτὸν καὶ εἶπον Ζήτω ὁ βασιλεὺς. ἐλθὼν ὁ υἱὸς Ἀβιάθαρ τοῦ ἱερέως Ἰωνάθαν,
ἀπήγγειλε τῷ Ἀδωνίᾳ ταῦτα ἐσθιομένῳ. καὶ οἱ μὲν ἄλλοι ἔφυγον, ὁ δὲ Ἀδωνίας
κατέφυγεν εἰς τὸ θυσιαστήριον, δεδουκὼς τὸν Σολομώντα. τότε ἐξάγει αὐτὸν ἐκεῖθεν,
καὶ ἐλθὼν προσεκύνησε τῷ βασιλεῖ.

20 Μέλλων τελευταῖν ὁ Δαυίδ, παραινεῖ τῷ υἱῷ αὐτοῦ Σολομῶντι ὥστε φυλάττειν τὸν
τοῦ θεοῦ νόμον· οὕτω γὰρ τεύξεσθαι αὐτὸν τῶν ἐπαγγελιῶν τῶν ἐπηγγελμένων αὐτῷ.
παραγγέλλει τε περὶ Ἰωάβ καὶ Σεμεὶ ὥστε τιμωρηθῆναι αὐτούς, καὶ περὶ τῶν υἱῶν
Βερζελὶ ὥστε αὐτούς τιμῆς τυγχάνειν καὶ τῆς τραπέζης ἀπολαβεῖν τῆς βασιλικῆς.
καὶ ἀποθνήσκει, μ' ἔτη βασιλεύσας.

25 1 Ἀναιρεῖ τὸν Ἀδωνίαν ὁ Σολομών, ὅτι τὴν Ἀβεσακ ἤτησε, καὶ τὸν Ἀβιάθαρ
τῆς ἱερωσύνης ἐξέβαλε. καὶ ἐπληρώθη ἡ κατὰ τοῦ Ἥλει ἀπειλή· ἐξ ἐκείνου γὰρ
κατῆγε τὸ γένος. ἀνείλε καὶ τὸν Ἰωάβ, τὸν δὲ Σαδὼν τὸν ἱερέα ἀντὶ Ἀβιάθαρ κα-
τέστησεν ἀρχιερέα.

2 Δίδωσι δὲ Σολομών πρόσταγμα Σεμεὶ ὥστε ἐν τῇ πόλει μένειν δι' ὅλου, εἰ
30 δὲ ποτε ἐξέλθοι, οὐκ ἀτιμωρητὶ τοῦτο ποιήσιν, ἀλλὰ θάνατον ὑποστήσεσθαι τὴν ζη-
μίαν. ἀπώλοντο αὐτῷ δοῦλοι. ὁ δὲ, ἐπιλαθόμενος τοῦ προστάγματος, ἐξῆλθε τοὺς
δοῦλους ζητῆσαι· καὶ μαθὼν ὁ Σολομών, ἀνείλεν αὐτόν.

3 Περὶ τῆς σοφίας Σολομῶντος διήγησις. περὶ τῆς εἰρήνης | τῆς ἐπ' αὐτῷ. Β
περὶ τῆς πολυτελείας τοῦ ἀρίστου. περὶ τῶν ἀρμάτων. περὶ τῶν ἵππων. περὶ παντὸς
35 τοῦ πλούτου.

4 Αἰτεῖ Σολομών σοφίαν παρὰ θεοῦ. τότε κρίνει ταῖς γυναιξὶ ταῖς ὑπὲρ τοῦ

8 dā N: so stets
9 Ende + τέλος τῆς ὀκτατε-
χου N
11/12 so in der Hds
17 σ von ἐσθιομένῳ alt auf et-

was Anderem
34 πολυτελείας der Syrer, πολι-
τείας N
36 ιβ ἐτῶν ἦν ὅτε ἐβασίλευσε Σο-
λομών. διαπορούμενος δὲ διὰ τὸ

τῆς ἡλικίας νεάζον, αἰτεῖ σοφίαν
παρὰ θεοῦ, πρὸς τὸ γινῶναι καλόν
τε καὶ πονηρόν am Rande 31² wohl
von erster Hand. ENestle ZATW
2 312—314: DKaufmann ebenda

παιδίου προσελθούσαις αὐτῷ. πάλιν περὶ τῆς σοφίας αὐτοῦ λόγος. περὶ τῆς πολυ- 1
τελείας τῆς τραπέζης αὐτοῦ, καὶ τίνες ἐλειτούργουν ταύτην αὐτῷ.

5 Ἐποστέλλει πρὸς Χειράμ τὸν βασιλέα Τύρου, τοὺς δρυοτόμους αἰτῶν ἐπὶ μι-
σθῷ. ὁ δὲ παρέσχεν. ἐνταῦθα κεῖται τῶν ἐργαζομένων ὁ ἀριθμὸς καὶ τῆς ἐτοιμα-
σθείσης εἰς τὸν ναὸν ὕλης τὸ πλῆθος. εἴτα ἡ οἰκοδομὴ τοῦ ναοῦ.

6 Εὐχεται ὁ Σολομών ἐν τῷ ναῷ καὶ θύει καὶ ἐγκαινίζει τὸν οἶκον.

7 Ἐπαγγέλλεται ἀγαθὰ αὐτῷ ὁ θεός, ἐὰν φυλάξῃ τὰ προστάγματα αὐτοῦ, καὶ
ἀπειλεῖ τάναντία, ἐὰν παραβῇ. ἦν δὲ αὐτῷ ναὺς χρυσίον φέρουσα.

8 Τὰ κατὰ τὴν βασιλίσσαν νότου τὴν ἐλθούσαν ἀκοῦσαι τῆς σοφίας αὐτοῦ. τὰ
κατὰ τὸν πλοῦτον αὐτοῦ τὸν μέγαν. τὰ περὶ τῶν ὅπλων τῶν χρυσῶν ὧν ἐποίησε. τὰ 10
περὶ τῆς βασιλείας αὐτοῦ, πόθεν καὶ μέχρι ποῦ παρέτεινεν.

9 Ἐνταῦθα τὰ περὶ τῆς εἰδωλολατρείας αὐτοῦ καὶ τῆς προσκυρώσεως ἧς προσέ-
κρουσε τῷ θεῷ. ἐνταῦθα ἀπειλὴ πρὸς αὐτὸν καὶ τῆς βασιλείας παράλυσις καὶ εἰ-
ρήνης ἀφανισμός. ἐπανίσταται γὰρ αὐτῷ Ἄδερ ὁ Ἰδουμαῖος καὶ ὁ Ἐσδρῶμ καὶ ὁ
δοῦλος Ἱεροβοάμ. ἔρχεται πρὸς αὐτὸν τὸν Ἱεροβοάμ Ἀχιὰ ὁ προφήτης, καὶ δίδωσιν 15
αὐτῷ διαρρήξας ἱμάτιον, τελαμῶνας δέκα, προμηγνῶν αὐτῷ ὅτι καθέξει τὰ δέκα
σχήπτρα. ὥς δὲ ἤθελεν ἀνελεῖν αὐτὸν Σολομών, ἔφυγεν εἰς Αἴγυπτον.

32 10 Ἐπανήλθεν ἀπ' Αἰγύπτου Ἱεροβοάμ | ἀποθανόντος Σολομώντος. ὁ δὲ
λαὸς προσελθὼν τῷ Ῥοβοάμ υἱῷ τοῦ Σολομώντος, ἠξίου πρῶτεράν αὐτοῖς γενέσθαι
τὴν ἀρχὴν τῆς τοῦ πατρὸς. ὁ δὲ, ὑπὸ τῶν συντρόφων αὐτοῦ τινων νέων ἀναπεισθεὶς, 20
ἠπειλῆσε καὶ βαρυτέραν αὐτὴν ποιήσεν. ἔνθεν ἀπεςχίσθησαν αἱ ἱ φυλαί, καὶ ἐβα-
σίλευσαν ἐφ' ἑαυτῶν τὸν Ἱεροβοάμ. καὶ βουλόμενον ἐπιστρατεῦσαι αὐτῷ τὸν Ῥοβοάμ
ἐκώλυσεν ὁ θεός. ὥς δὲ ἠρρώσθησε τὸ παιδίον τοῦ Ἱεροβοάμ, πέμπει τὴν γυναῖκα
αὐτοῦ πρὸς Ἀχιὰ τὸν προφήτην πεισομένην περὶ τῆς νόσου. ὁ δὲ εἶπεν Ἀποθανεῖ-
ται. καὶ ἀπέθανεν. 25

11 Ἰσῆσι δαμάλεις χρυσᾶς ὁ Ἱεροβοάμ, μίαν ἐν Βαιθὴλ καὶ μίαν ἐν Δάν, ἵνα
μὴ ἀναβαίνωσιν εἰς Ἱεροσόλυμα ὁ λαός. θύοντος δὲ αὐτοῦ ἐκεῖ, ἰδοὺ ἄνθρωπος τοῦ
θεοῦ ἐλθὼν, προφητεῖαι τὰ κατὰ τὸν Ἰωσὶαν. καὶ ἐξηράνθη ἡ χεὶρ τοῦ βασιλέως
ἐν τῷ ἐκτείνειν αὐτὴν καὶ εἰπεῖν Συλλάβετε αὐτόν, καὶ ἐρράγη τὸ θυσιαστήριον.
δεηθέντος δὲ τοῦ προφήτου τοῦ θεοῦ, ὕγιανεν ὁ βασιλεὺς. καὶ παρεκάλει τὸν προφήτην 30
ἐστιαθῆναι παρ' αὐτῷ. ὁ δὲ οὐκ ἠνέσχετο, πρόσταγμα φυλάττων τοῦ θεοῦ, ὅπερ ὅ-
στερον παραβὰς ἀνῆρέθη ἐν τῇ ὁδῷ ὑπὸ λέοντος. ὁ δὲ Ἱεροβοάμ ἔτι ἐπέμενεν ἐν
τῇ κακίᾳ αὐτοῦ. καὶ ὁ Ῥοβοάμ εἰδωλολάτρησεν. ἔτι πέμπτω τῆς βασιλείας αὐτοῦ
ἐλθὼν Σουσακίμ, ἔλαβε τοὺς θησαυρούς.

3 185: PdeLagarde Mittheilun-
gen 2 40^r

12 Rand, wohl von erster Hand
ἐνταῦθα σημειῶσαι φιλανθρωπίαν
θεοῦ πρὸς τὸν Σολομῶντα διὰ τὸν
ἑαυτοῦ πατέρα Δαυὶδ. εἶρκε γὰρ
διὰ τοῦ προφήτου Ἀχιὰ πρὸς τὸν

Ἱεροβοάμ. Τάδε λέγει κύριος ὁ θεός
Ἰσραὴλ Ἰδοὺ ἐγὼ ῥήσω τὴν βασι-
λείαν ἐκ χειρὸς Σολομώντος, καὶ
δώσω σοὶ δέκα σχήπτρα καὶ δύο
σχήπτρα [Hds hier σχήπτρα] ἔσον-
ται αὐτῷ διὰ τὸν δοῦλόν μου Δαυὶδ
καὶ διὰ Ἱερουσαλὴμ τὴν πόλιν ἣν

ἐξελεξάμην ἀπὸ πασῶν τῶν πόλεων
23 ἠρώσθησε N
29 das erste καὶ zweimal in La-
gardes Abschrift, am Ende und
am Anfange einer Seite
33 vor ἔτι kein Punkt N
34 vor ἐλθὼν Punkt N

- 1 μετὰ τοῦτον βασιλεύει Ἀβιά ὁ υἱὸς αὐτοῦ. καὶ μετὰ τοῦτον ὁ υἱὸς τοῦ Ἀβιά Ἀσά.
μετὰ δὲ τὸν Ἱεροβοάμ βασιλεύει ὁ υἱὸς αὐτοῦ Ναδάβ, ὃν ἀνελὼν Βασά, ἐβασί-
λευσε. καὶ ἐπολέμει τῷ Ἀσά. ὁ δὲ, τῇ συμμαχίᾳ τοῦ Σύρου Ἄδερ | χρησά- Β
μενος, ἐπικρατέστερος γέγονεν. ὥς δὲ πονηρὸς ἦν ὁ Βασά, ἀπειλεῖ αὐτῷ ὁ θεὸς
5 κακὰ μεγάλα. ἀποθανόντος δὲ αὐτοῦ ἐβασίλευσεν Ἥλᾶ ὁ υἱὸς αὐτοῦ. ὃν ἀνελὼν
Ζαμβρί εἰς τῶν ἀρχόντων, ἐβασίλευσε, καὶ ἐξωλόθρευσε τὸν οἶκον Βασά. ὥς δὲ καὶ
Ζαμβρί ἀπέθανεν, ἑαυτὸν ἐμπρήσας, βασιλεύει Ἀμβρί. ὥς δὲ ἀπέθανε καὶ οὗτος,
βασιλεύει Ἀχαάβ ὁ υἱὸς αὐτοῦ.
12 Βασιλεύει καὶ τοῦ Ἰούδα ὁ υἱὸς Ἀσά ὁ Ἰωσαφάτ.
10 13 Ἀπειλεῖ Ἥλῖας ὁ προφήτης τῷ Ἀχαάβ τὴν γενομένην ἀνομβρίαν ἐπὶ ἔτη τρία
καὶ μῆνας ζ. τότε διατρέφεται διὰ τῶν κοράκων ὁ προφήτης. ἐνταῦθα τὰ κατὰ τὴν
χήραν τὴν ἐν Σαρπητοῖς, τὰ κατὰ τὸν καμφάκην τοῦ ἐλαίου καὶ τὴν ὑδρίαν τοῦ ἀλεύ-
ρου καὶ τὸν θάνατον τοῦ παιδίου καὶ τὴν ἐκ τοῦ θανάτου ἔγερσιν. ἀποστέλλεται πρὸς
τὸν Ἀχαάβ ὁ Ἥλῖας, καὶ ποιεῖ τὴν θυσίαν, καὶ καταφέρει τὸ πῦρ ἐξ οὐρανοῦ καὶ
15 ἀναλίσκει αὐτήν. τότε λαβὼν τοὺς ἱερεῖς τοῦ Βάαλ, ἀπέσφαξε. τότε εὐαγγελίζεται
τῷ Ἀχαάβ τὸν ὑετόν, καὶ ἀνελθὼν εἰς τὸν Κάρμηλον, ἠΰδατο Ἥλῖας, καὶ ἰδοὺ ὁ ὑετός.
14 Ἀπειλεῖ τῷ Ἥλῃ θάνατον Ἰεζάβελ ἡ γυνὴ τοῦ Ἀχαάβ. ὁ δὲ ἔρχεται εἰς
τὴν ἔρημον, καὶ κοιμηθεὶς καὶ διεγερθεὶς ὑπὸ ἀγγέλου θεοῦ, εἶπεν ἐγκρυφίαν ὀλυ-
ρίτην, καὶ φαγὼν αὐτὸν ἐνίσχυσεν ἐν ἐκείνῃ τῇ βρώσει μὴ ἡμέρας, καὶ ἦλθεν εἰς
20 Χωρήβ. τότε λέγει Κύριε, τὰ θυσιαστήριά σου κατέσκαψαν.
15 Τὰ ζεύγη τῶν βοῶν ἀφείς ὁ Ἐλισσαῖος, ἀκολουθεῖ τῷ Ἥλῃ. ἐνταῦθα τὸ
διήγημα τὸ κατὰ τὸν ἀμπελῶνα τοῦ Ναβουθέ, καὶ ἡ κατὰ Ἰεζάβελ καὶ Ἀχαάβ ἀ-
πειλή, καὶ ἡ κατάνυξις τοῦ Ἀχαάβ.
16 Ἐπῆλθε τῷ Ἰσραὴλ ὁ Σύρος Ἄδερ μετὰ λβ βασιλέων. ὁ δὲ ἐχειρώσατο
25 αὐτούς. καὶ δεύτερον ἐπιστρατεύσας, | περιέπεσε μεγάλη πληγῇ. ὥς δὲ ἔγνω 33
ἑαυτὸν ἐν κινδύνῳ, σχῆμα περιθέμενος ἐλεεινόν, ἔρχεται πρὸς τὸν Ἀχαάβ, δοῦλον
ἑαυτοῦ ἀποκαλῶν, καὶ ἀγαπητῶς ἔχων σωτηρίας τυχεῖν. ὁ δὲ ἀνεβίβασέ τε αὐτὸν
ἐπὶ τὸ ἄρμα, καὶ τιμῆς ἀξιώσας ἐξέπεμψεν εἰς τὴν ἰδίαν γῆν. ἔρχεται προφήτης
ἐγκαλῶν ὑπὲρ τούτων τῷ βασιλεῖ, καὶ θάνατον ἀπειλῶν.
30 17 Βουλευέται Ἀχαάβ εἰ δεοὶ ἐπιστρατεῦσαι τοῖς Σύροις. καὶ συμβουλευσάντος
τοῦ Ἰωσαφάτ βασιλέως Ἰούδα, μετάπεμπος γίνεται Μιχαίας ὁ προφήτης, καὶ ἐρωτηθεὶς
προλέγει συμφορὰς εἰ πολεμήσαιεν. ὀργίζεται ὁ Ἀχαάβ. τύπτει τὸν Μιχαῖαν Σε-
δεκίας ὁ ψευδοπροφήτης, κελεύει τε Ἀχαάβ τηρεῖσθαι Μιχαῖαν τὸν προφήτην ἕως
ἂν ὁ πόλεμος λάβῃ τέλος. ἐξῆλθε μαχησόμενος καὶ φησι τῷ Ἰωσαφάτ Ἀμείψωμεν
35 τὸ σχῆμα, καὶ τὸν ἱματισμὸν ἐγὼ λαβὼν τὸν σόν, ἀντιδιδῶμι σοι τὸν ἐμόν. ὥς δὲ
γέγονε τοῦτο, καὶ οἱ στρατιῶται ἐντολὴν εἰλήφεισαν παρὰ τοῦ βασιλέως τοῦ ἑαυτῶν,
πάντας ἀφέντες μόνῳ τῷ βασιλεῖ Ἰσραὴλ συνάπτειν εἰς πόλεμον, ἰδόντες τὸν Ἰωσαφάτ
βασιλέα τοῦ Ἰούδα, καὶ νομίσαντες αὐτὸν τοῦ Ἰσραὴλ εἶναι τὸν βασιλέα (τὸ γὰρ

13 τὸν vor θάνατον > N¹

18/19 ὁλλυρίτην N

20 Regn γ 19, 10

25 αὐτούς > N¹

27 ε und ι von ἀνεβίβασέ halb

gelöscht, scheinen in α und η

geändert sein zu sollen. aber

soust keine Aenderung.

31 μετάπεμπος N¹

σχῆμα αὐτοῦς ἠπάτησεν), ἐκύκλουν αὐτόν, ἀνελεῖν θέλοντες. ὁ δέ, ἀναβοήσας, ἀπηλ- 1
λάγη τοῦ κινδύνου. ἕτερος δέ τις τοξότης ἔβαλε τὸν Ἀχαάβ, καὶ κατέρρει τὸ αἷμα,
ὅπερ ἀπέπλυναν ἐν τῇ κρήνῃ, καὶ αἱ πόρνοι ἐλούσαντο ἐν τῷ αἵματι αὐτοῦ, καὶ οἱ
κύνες ἔλειξαν αὐτό, κατὰ τὴν προφητείαν. καὶ ἐβασίλευσε μετὰ τὸν Ἀχαάβ Ὁχοζίας
ὁ υἱὸς αὐτοῦ. ὡς δὲ φίλος αὐτοῦ γέγονεν Ἰωσαφάτ, ἔδωκε δίκην τῷ διακοπῆναι τὰ 5
ἔργα αὐτοῦ. |

B

| Βασιλειῶν τετάρτη. ιβ.

Ἀρρωστήσας Ὁχοζίας ἐπεμψεν ἐρωτῆσαι ἐν τῷ Βάαλ εἰ ἀναστήσεται. καὶ ἀ-
παντήσας Ἠλίας ὁ πρηνῆς τοῖς ἀποσταλεῖσιν, ἐκέλευσεν ἀπελθόντας εἰπεῖν ὅτι οὐκ
ἀναστήσεται. μαθὼν δὲ Ὁχοζίας ὅτι Ἠλίας ἐστίν, ἐπεμψε πεντηκόνταρχον πρῶτον 10
καὶ δευτέρον. ὡς δὲ ἀνελθόντες ὑπὸ τοῦ πυρὸς ἕκαστος μετὰ τῶν πεντήκοντα, μετὰ
τοῦ τρίτου κελεύεται ἀπελθεῖν ὁ Ἠλίας, καὶ ἐλθὼν πρὸς τὸν βασιλέα εἶπεν ὅτι ἀπο-
θανεῖται.

μετὰ τοῦτον βασιλεύει ὁ ἀδελφὸς αὐτοῦ Ἰωράμ· οὗ γὰρ ἦν αὐτῷ υἱός. ἐνταῦθα
ἡ ἀνάληψις Ἠλίου ἡ ὡς ἐπὶ τὸν οὐρανόν. ἰδόντες δὲ οἱ υἱοὶ τῶν προφητῶν τὸν 15
Ἐλισσαῖον διὰ ξηρὰς ἐν τῷ Ἰορδάνῃ βαδίσαντα, εἶπον Ἐπαναπέπανται τὸ πνεῦμα
Ἠλίου ἐπ' αὐτόν, καὶ ἀξιούσιν ὥστε πέμψαι εἰς ἐπιζήτησιν τοῦ Ἠλίου. ὁ δὲ διε-
κώλυσεν, ὕστερον δὲ συνεχώρησεν. οἱ δὲ, ἀπελθόντες, οὐχ εὔρον. ἵαται ἐν Ἰεριχῷ ὕ-
δατα. ἀπερχόμενος εἰς Βαιθὴλ, τὰ διασύραντα αὐτὸν παιδία καταρᾶται, καὶ ἀναι-
ροῦνται ὑπὸ τῶν ἄρκτων. 20

ὁ Μωάβ βασιλεὺς ἀπέστη τοῦ τελεῖν τὸν εἰωθότα φόρον. ἐπιστρατεύει ἐπ' αὐ-
τὸν Ἰωράμ βασιλεὺς Ἰσραὴλ, προσλαβὼν καὶ τὸν Ἰωσαφάτ βασιλέα Ἰούδα καὶ τὸν
Ἐδὼμ βασιλέα. ὡς δὲ οὐχ εὔρισκον ὕδωρ ἐν τῇ ἐρήμῳ, ἀλλ' ἐκινδύνεον διαφθα-
ρῆναι, συμβουλευσάντος Ἰωσαφάτ, ἔρχονται πρὸς τὸν Ἐλισσαῖον. ὁ δὲ ὀργίζεται πρὸς
τὸν βασιλέα Ἰσραὴλ, καὶ οὐδ' ἂν ἰδεῖν αὐτὸν ἔφη, εἰ μὴ διὰ τὸν βασιλέα Ἰουδαίας, 25
οὐ μόνον δὲ ὕδατος ἀφθονίαν προεῖπεν αὐτοῖς ἥξειν, ἀλλὰ καὶ κρατήσιν τῆς Μωα-
34 βίτιδος· ὅπερ καὶ γέγονε. καὶ | εἰς τοσαύτην συμφορὰν ἦλθεν ὁ Μωαβιτῶν βα-
σιλεὺς ὡς τὸν υἱὸν αὐτοῦ σφάζει ἄνωθεν ἀπὸ τοῦ τείχους.

ἐνταῦθα ἡ γυνὴ ἡ τὸ ἔλαιον ἐπερίσσευσε, καὶ ἡ Σωμανίτις ἡ τὸν υἱὸν ἐχαρί-
σατο εὐξάμενος, καὶ ἀποθανόντα ἀνέστησε. λιμοῦ γενομένου τὴν τε πικρίαν ἀφεῖλε 30
τὴν ἐν τῷ λέβητι γενομένην, καὶ ῥ ἄνδρας ἔθρεψεν ἐν ὀνόματι θεοῦ ἀπὸ κριθίνων
ἄρτων κ.

ἐλεπρώθη Νεεμὰν ὁ στρατηγὸς τοῦ βασιλέως Σύρων, καὶ ἐλθὼν πρὸς τὸν βασι-
λέα Ἰσραὴλ ἐζητεῖ θεραπείαν. ὁ δὲ διηπόρει, καὶ διέρρηξε τὰ ἱμάτια αὐτοῦ. μετα-
πέμπεται αὐτὸν ὁ Ἐλισσαῖος, καὶ κελεύει βαπτισθῆναι ἑβδομον ἐν τῷ Ἰορδάνῃ. ὁ 35

3 ἀπέπλυνεν N

4 χοζίας N

7 ιβ nur am Rande der Hds

8 ὁχοζίας N, was wohl als ὁ
Χοζίας gemeint ist

9 ελ von ἀπελθόντας alt auf

Rasur

9 εἰ von εἰπεῖν nicht alt auf

Rasur, der Lenis darüber jung

10 ὁχοζίας N, wie oben

15 ἡλιού N. so auch nachher

16 Regnor δ 2, 15

18 ἱερῶχ N² jung: nur das u

ist jung, die Punkte nicht

19 die Hds setzt den Punkt

nicht hinter ὕδατα, sondern hin-
ter Βαιθὴλ

29 σωμανίτης N

1 δὲ τὸ μὲν πρῶτον ὥκνησε, καὶ ἡπίσται ὅτι θεραπευθήσεται, ὕστερον δὲ ὑπὸ τῶν παι-
 δίων αὐτοῦ παρακληθεὶς, βαπτίζεται καὶ θεραπεύεται. καὶ ἐδίδου δῶρα τῷ Ἐλισ-
 σαίῳ, ὁ δὲ οὐκ ᾔθελεν. ὥς δὲ ἀπῆλθεν ὁ ἄνθρωπος, καταδιώξας Γιεζῆ ὁ τοῦ Ἐλισ-
 σαίου παῖς ὥς παρὰ τοῦ Ἐλισσαίου πεμφθεὶς, λαμβάνει παρὰ τοῦ Νεεμᾶν διτάλαντον
 5 ἀργυρίου καὶ δύο στολάς. ἐλθὼν δὲ πρὸς τὸν Ἐλισσαίον, ἐπειράτο κρύπτειν. ὁ δὲ
 διήλεγε· αὐτόν, καὶ τιμωρίαν ἔλαβε τὴν λέπραν.

ἔρχονται οἱ υἱοὶ τῶν προφητῶν κόψαι ξύλα πρὸς οἰκοδομήν. ὥς δὲ ἐξέπεσεν ἐ-
 νὸς τὸ σιδήριον στελεοῦ, ῥίπτει ξύλον ἀποκλάσας ὁ Ἐλισσαῖος, καὶ μετεωρίζεται τὸ
 σιδήριον ἀπὸ τοῦ ὕδατος.

10 βασιλεὺς Συρίας ἐπολέμει τῷ Ἰσραήλ, προλέγοντος αὐτῷ τοῦ Ἐλισσαίου. μα-
 θὼν ὁ πολέμιος, πέμπει στρατεύματα πρὸς τὸν Ἐλισσαίον. ἐξαμένον δὲ τοῦ προ-
 φήτου, πλήττονται ἁορασίᾳ οἱ ἐλθόντες, καὶ εἰσάγει αὐτοὺς εἰς μέσους τοὺς ἐχθροὺς
 αὐτῶν. καὶ βουλόμενον τὸν βασιλέα ἀνελεῖν αὐτοὺς διεκώλυσεν | ὁ Ἐλισσαῖος, B
 ἐστιάσαντα δὲ αὐτοὺς ἐκέλευσεν ἐκπέμψαι.

15 λιμοῦ δὲ ἰσχυροῦ καταλαβόντος, ὥς κεφαλὴν ὄνου πεντήκοντα σίκλων καὶ τέ-
 τартον κάρβου κόπρον πέντε σίκλων εἶναι, προσέρχεται γυνὴ τῷ βασιλεῖ ἐγκαλοῦσα
 ἐτέρᾳ γυναικὶ ὅτι τὸν υἱὸν αὐτῆς καταφαγοῦσα μετ' αὐτῆς, καὶ τὸν ἴδιον ὑποσχομένη
 παρέξειν, ἡγωνιόνησε περὶ τὴν ἀντίδοσιν. τότε διέρρηξε τὰ ἱμάτια αὐτοῦ ὁ βα-
 σιλεὺς, καὶ πέμπει ἐπὶ τὸν Ἐλισσαίον, ἀφελεῖν αὐτοῦ τὴν κεφαλὴν. λέγει ὁ προφήτης
 20 τῷ ἐλθόντι ἐπ' αὐτόν ὅτι αὔριον ἔσται τοῦ λιμοῦ λύσις· ὥς δὲ ἡπίσται, προλέγει
 αὐτῷ θάνατον. λεπροὶ τέσσαρες, ἀπειρηκότες τῷ λιμῷ, βουλεύονται ἑαυτοὺς παρα-
 δοῦναι τοῖς πολέμοις, καὶ ἐλθόντες εἰς τὴν παρεμβολήν, ἀνθρώπων μὲν κενὸν χωρίον
 εὑρον, τὰς δὲ σκηνὰς αὐτῶν πλήρεις πολλοῦ πλούτου· καὶ διαρπάσαντες ἅπερ ἐδύναντο
 φέρειν, ἐλθόντες ἀπήγγειλαν τῷ βασιλεῖ. καὶ τὸ μὲν πρῶτον δόλον ὑπώπτειν εἶναι
 25 τὸ πρᾶγμα· ἀποστείλας δὲ ἱππεῖς καὶ μαθὼν τὸ σαφές, ἐπαφῆκε τὸν λαὸν τῇ τῆς
 παρεμβολῆς διαρπαγῇ. καὶ ἐλύθη ὁ λιμός, καὶ ὁ διαπιστήσας τῷ Ἐλισσαίῳ ὑπὸ τοῦ
 ὄχλου συμπατηθεὶς ἀπέθανε.

προλέγει τῇ γυναικὶ ὁ Ἐλισσαῖος ἥς ἐξωποίησε τὸν υἱόν, ἐπτὰ ἔτων λιμόν. πα-
 ραινεῖ μετοικίσεσθαι ἐκ τῆς χώρας ἐκείνης. ὥς δὲ μετῴκησθη, καὶ ἐπαύσατο ὁ λιμός,
 30 πάλιν ἐπανῆκε, καὶ προσελθοῦσα τῷ βασιλεῖ τὴν τῶν κτημάτων ἥτει δεσποτείαν.

ὁ βασιλεὺς Συρίας ἀποστέλλει πρὸς τὸν Ἐλισσαίον πεισόμενος εἰ φεβύεται τὴν
 νόσον ἐφ' ἣ κατείχετο. ὁ δὲ τῷ ἐλθόντι εἶπεν ὅτι οὐ φεβύεται, καὶ προεφῆτευσεν
 | αὐτῷ τὴν τῶν Ἰσραηλιτῶν ἀπώλειαν. ὥς δὲ ἀπέθανεν ἐκεῖνος, ἐβασίλευσεν αὐτ' 35
 αὐτοῦ Ἀζαήλ. ὥς δὲ καὶ Ἰωράμ ἀπέθανεν ὁ βασιλεὺς Ἰσραήλ, διαδέχεται αὐτόν ὁ
 35 υἱὸς αὐτοῦ Ὁχοζίας.

πέμψας Ἐλισσαῖος ἕνα τῶν υἱῶν τῶν προφητῶν, ἐκέλευσε χρίσαι τὸν Ἰοῦ. καὶ

4 παρα [vor τοῦ Ἐλισσαίου] lese kann, und sonst wirklich περι sondern unmissverständlich ste-
 ich π dem ein ε: aufgesetzt ist, bedeutet. dort fehlt allerdings λειοῦ
 das nachher in ἡγωνιόνησε περι der untere Punkt der Sigel 35 χοζίας N, das σ durch apar-
 [81, 18] nur περι gelesen werden 8 die Hds bietet nicht στελεοῦ, tes Zeichen

βασιλεύσας ὁ Ἰού, ἀναιρεῖ τὸν Ἰωράμ, καὶ ρίπτει αὐτὸν εἰς τὸν ἀμπελῶνα Ναβουθέ, 1
ὃν ἤρπασεν ὁ πατὴρ τοῦ Ἰωράμ. ὥς δὲ ἀνείλε καὶ τὸν Ὁχοζιάν, εἰσῆλθεν εἰς τὴν
πόλιν Ἰσραήλ. ἡ δὲ Ἰεζάβελ κοσμηθεῖσα παρέκλυπεν ἄνωθεν. ὁ δὲ βασιλεὺς εἶπε
τοῖς εὐνούχοις ρίψαι αὐτήν. καὶ ρίψαισιν ἀπέθανεν. ἀπέκτεινε δὲ ὁ Ἰού καὶ τοὺς
υἱοὺς Ἀχαάβ, τοῖς ἐν Σαμαρείᾳ τὸ πρᾶγμα ἐπιτρέψας. ὀλοθρεύσας δὲ καὶ τὸν οἶκον 5
Ἀχαάβ, εἶλε καὶ τοὺς ἀδελφοὺς Ὁχοζίου. ἀνείλε δὲ καὶ τοὺς ἱερεῖς τοῦ Βάαλ, καὶ
τὸν Βάαλ συνέτριψε.

τότε ὁ Ἀζαήλ συνέκοπτε τὸν Ἰσραήλ. ἀποθανόντος δὲ τοῦ Ἰού, βασιλεύει Ἰωάχαζ
ὁ υἱὸς αὐτοῦ. τὰ κατὰ τὸν Ἰωᾶς βασιλέα Ἰουδαίας καὶ τὸν ἱερέα Ἰωθαὲ καὶ τὴν
Γοθολιάν. παρεδόθη τοῖς ἐχθροῖς Ἰσραήλ, καὶ πάλιν αὐτοὺς ᾤκτειρεν ὁ θεός. ὥς 10
δὲ ἀπέθανεν Ἰωάχαζ, βασιλεύει τοῦ Ἰσραήλ Ἰωᾶς ὁ υἱὸς αὐτοῦ, καὶ ἐλθὼν πρὸς τὸν
Ἐλισσαῖον ἔκλαιεν. ὁ δὲ προσέταξεν αὐτῷ πέντε βέλη λαβόντι τοξεῦσαι ἐπὶ τὴν γῆν.
ὥς δὲ τρία τοξεύσας ἔστη, εἶπεν αὐτῷ ὅτι Τρίτον πατάξεις τὴν Συρίαν· εἰ γὰρ τὰ
πέντε ἐτόξευσας, ἕως τῆς συντελείας αὐτὴν ἐπάταξας ἂν.

ἀποθανὼν Ἐλισσαῖος θάπτεται. καὶ ρίψαι τις νεκρὸς πρὸς τῷ τάφῳ αὐτοῦ 15
ἀνέστη.

ὥς δὲ ἀπέθανεν Ἀζαήλ, ἐβασίλευσεν ἀντ' αὐτοῦ Ἄδερ. ἐπάταξε τρεῖς τοὺς Σύ-
B ρους ὁ Ἰωᾶς, καὶ ἀπέθανε. καὶ βασιλεύει Ἰεροβοάμ ὁ υἱὸς αὐτοῦ. ἀποθανόντος
δὲ τοῦ βασιλέως Ἰούδα Ἰωᾶς, ἐβασίλευσεν Ἀμεσίας ὁ υἱὸς αὐτοῦ. καὶ πατάξας τὸν
Ἰωδάμ, συνέβαλε καὶ τῷ Ἰωᾶς βασιλεῖ Ἰσραήλ. ὁ δὲ ἐνίκησεν αὐτὸν καὶ εἰσῆλθεν 20
εἰς Ἱερουσαλὴμ. ἀποθανόντος τοῦ Ἰωᾶς, ἐβασίλευσε τοῦ Ἰσραήλ Ἰεροβοάμ ὁ υἱὸς
αὐτοῦ. ἀποθανόντος δὲ Ἀμεσίου βασιλέως Ἰούδα, ἐβασίλευσεν Ἀζαρίας ὁ καὶ Ὀζίας.
ἐπὶ τούτου ἤρξατο Ὡσηὲς προφητεύειν. τὸν δὲ Ἀζαριάν ἀνελὼν ὁ Σελοῦχ, ἐβασίλευσε
τοῦ Ἰσραήλ. οὗτος ἐχρήτο τῇ συμμαχίᾳ Φουὰ βασιλέως Ἀσσυρίων, χίλια τάλαντα
δοὺς αὐτῷ. τελευτήσαντος δὲ αὐτοῦ, Μαναήμ ἐβασίλευσεν ἀντ' αὐτοῦ. μετὰ δὲ τὸν 25
Ἀζαριάν ἐβασίλευσε τῆς Ἰουδαίας ὁ υἱὸς αὐτοῦ Ἰωθάμ. καὶ τούτου τελευτήσαντος
ἐβασίλευσεν Ἀχαζ ὁ υἱὸς αὐτοῦ, ἐφ' οὗ Ῥαασὶν ὁ Σύρος ἀνῆλθε καὶ Φακεὲ ὁ υἱὸς
Ῥωμελίου. ὁ δὲ Ἀχαζ ἀπέστειλε πρὸς τὸν Θεγλαδ φαρσάρ τὸν Ἀσσύριον, εἰς συμ-
μαχίαν καλῶν. ὁ δὲ ἐλθὼν ἔλαβε τὴν Δαμασκόν, καὶ τὸν Ῥαασὶν ἐθανάτωσεν. ἀ-
νέβη δὲ Σαλμανασάρ ὁ Ἀσσύριος ἐπὶ Ὡσηὲς τὸν υἱὸν Ἠλά, καὶ ἐγένετο αὐτῷ δοῦλος. 30
ὥς δὲ ἔγνω ὁ Ἀσσύριος ὅτι ἀποστήναι βούλεται (καὶ γὰρ ἐπρεσβεύσατο πρὸς τὸν
Αἰθίοπα), ἐπολιόρκησεν αὐτὸν καὶ ἔδωκεν αὐτόν, καὶ τὴν Σαμάρειαν ἐλὼν καὶ ἑτέρας
πόλεις, μετώκισεν εἰς Ἀσσυρίους.

κατηγορία τοῦ Ἰσραήλ ἐνταῦθα καὶ τοῦ Ἰούδα. οἱ ἀπὸ Βαβυλῶνος ἀχθέντες καὶ
μετοικισθέντες ἐν Σαμαρείᾳ, ἐπειδὴ μὴ ἐφοβοῦντο τὸν θεόν, διεφθείροντο ὑπὸ τῶν 35

1 ναβουθέ N

2 χοζιάν N

3 ἔηλ N: ich habe absichtlich
nichts geändert3 an εἶπε ist herunkorrigiert,
aber wie?

6 χοζίου N

10 γοθολιάν N

13 Regn δ 13, 19

28 πρὸς > N

28 ασυριον N¹32 ἀνελὼν N¹, jung gebessert34 vor κατηγορία das Zeichen
·: nicht von erster Tinte, und
am Rande ebenso ἐνταῦθα μετα,
aber wieder getilgt

1 λεόντων. τότε πέμπεται ἱερεὺς ἐκείθεν, καὶ φωτίζει αὐτοῖς τὸν νόμον τοῦ θεοῦ, καὶ τὸν κύριον ἐφοβούντο καὶ τοῖς εἰδώλοις οὐκ ἐλάτρευον.

| τὰ κατὰ τὸν Ἑζεκίαν καὶ τὸν Ἀσσύριον, ἃ καὶ ἐν τῷ Ἑσαΐα κεῖται. 36

- τὰ κατὰ τὸν Μανασσὴ καὶ τὴν ἀσέβειαν αὐτοῦ καὶ τὰς μαιφονίας. ὥς δὲ ἀ-
 5 πέθανε καὶ οὗτος, ἐβασίλευσεν ὁ υἱὸς αὐτοῦ Ἀμνών. τελευτήσαντος δὲ τοῦ Ἀμνών,
 ἐβασίλευσεν Ἰωσίας ὁ υἱὸς αὐτοῦ, περὶ οὗ προφητεύθη τῷ Ἱεροβοάμ δούλῳ τοῦ Σο-
 λομώντος, ὅτε καὶ ἡ χεὶρ αὐτοῦ ἐξηράνθη. οὗτος ἐκάθηνε τὴν Ἱερουσαλήμ, καὶ
 πάντα τόπον ἀνασκάψας τάφους τῶν ἱερέων τῶν εἰδώλων καὶ συντρίψας τὰ εἰδώλα.
 περὶ αὐτοῦ εἴρηται ὅτι ὅμοιος αὐτῷ οὐ γέγονεν ἔμπροσθεν βασιλεὺς ὃς ἐπέστρεψε πρὸς
 10 κύριον ἐν ὅλῃ καρδίᾳ αὐτοῦ καὶ ἐν ὅλῃ ψυχῇ. ἐπὶ τούτου ἤρξατο προφητεύειν Ἱε-
 ρεμίας. ἐπὶ τούτου ἦν Ὀλδὰ ἡ προφῆτις. ὥς δὲ ἀνείλεν αὐτὸν Φαραὼ Νεχαῶ,
 βασιλεύει Ἰωάχαζ ὁ υἱὸς αὐτοῦ ἀντ' αὐτοῦ. ὁ δὲ Φαραὼ Νεχαῶ καὶ τοῦτον κατα-
 λύσας καὶ εἰς Αἴγυπτον ἀγαγὼν ἔνθα καὶ ἀπέθανε, κατέστησεν ἕτερον υἱὸν Ἰωσίου
 Ἑλιακίμ τὸν καὶ Ἰωακείμ, καὶ ἐφορολόγει τὴν γῆν. ὃς καὶ παραγενομένου τοῦ
 15 Ναβουχοδονόσορ, ἐρρίφη ἔξω τῶν τειχῶν. περὶ αὐτοῦ φησιν ὁ Ἱερεμίας Ἔσται τὸ
 θνησιμαῖον αὐτοῦ ἐρριμμένον τῷ καύματι τῆς ἡμέρας καὶ τῷ παγετῷ τῆς νυκτός,
 καὶ τότε ταφῇ ὄνου ταφήσεται. μετὰ γὰρ τὸ διαλυθῆναι, τότε ἐτάφη. ἀποθανόντος
 τοῦ Ἑλιακίμ τοῦ καὶ Ἰωακείμ υἱοῦ Ἰωσίου βασιλεύει Ἰωακείμ ὁ υἱὸς αὐτοῦ ὁ ἐγ-
 γονος Ἰωσίου. ὁ δὲ Ἰωακείμ οὗτος καὶ Ἱεχονίας ἐκαλεῖτο. οὐκ ἐτί λοιπὸν βασιλεὺς
 20 Αἰγύπτου ἐξῆι τῆς χώρας αὐτοῦ. ἐλθὼν δὲ ὁ Ναβουχοδονόσορ, καὶ πολιορκήσας
 τὴν πόλιν, ἐπειδὴ ἐξῆλθε | πρὸς αὐτὸν μετὰ καὶ τῆς μητρὸς αὐτοῦ ὁ Ἰωακείμ ὁ Β
 καὶ Ἱεχονίας, ἀπώκισεν αὐτὸν εἰς Βαβυλῶνα, καὶ κατέστησε τὸν ἀδελφὸν τοῦ πατρὸς
 αὐτοῦ, υἱὸν δὲ Ἰωσίου, βασιλέα ἐν Ἱερουσαλήμ. οὗτος δὲ ἦν ὁ Ματθανίας ὁ καὶ
 Σεδεκίας. ὥς δὲ ἠθέτησεν ἐν τῷ βασιλεῖ Βαβυλῶνος, ἐλθὼν ὁ Ναβουχοδονόσορ πο-
 25 λιορκεῖ τὴν Ἱερουσαλήμ, καὶ ἐλὼν αὐτὴν καὶ ἐμπρήσας, τὸν μὲν Σεδεκίαν πηρώσας,
 ἔδωκε καὶ ἀπήγαγεν εἰς Βαβυλῶνα, τὸν δὲ Γοδολίαν κατέστησεν ἐπὶ τῶν καταλει-
 φθέντων ἐν Ἱερουσαλήμ. ὥς δὲ ἀπέκτεινεν αὐτὸν Ἰσμαήλ, ἀναστάντες πάντες οἱ ὑπο-
 λειφθέντες, εἰσῆλθον εἰς Αἴγυπτον. μετὰ δὲ ταῦτα τὸν Ἰωακείμ ἐν Βαβυλῶνι πολ-
 λῆς ἡξίωσε τιμῆς Εὐιλὰδ μαρωδὰκ ὁ βασιλεὺς Βαβυλῶνος.
 30 ἡ μὲν οὖν βασιλεία τῆς Σαμαρείας, ὥς ἤδη εἴρηται, πέπνυται ἐπὶ Ὡσηὲ υἱοῦ
 Ἰωλῶ τοῦ σφάξαντος τὸν Φακεὲ υἱὸν Ῥομελίου, ἡ δὲ τῆς Ἱερουσαλήμ βασιλεία πέ-
 πνυται ἐπὶ Σεδεκίου· καὶ αὐτὸς γὰρ ἀπαχθεὶς εἰς Βαβυλῶνα, καὶ ἀφαιρεθέντων αὐ-
 τοῦ τῶν ὀφθαλμῶν, εἰς λάκκον ἐβλήθη ἔτη κς. ὃν μετὰ ταῦτα ὑψώσας ὁ βασιλεὺς
 Βαβυλῶνος, ἔδωκεν αὐτῷ θρόνον ἐπάνω τῶν ἐκεῖσε βασιλέων, καὶ συνήσθη καὶ συν-
 35 ἐπινεν αὐτῷ· ἕως ἡμέρας ζωῆς αὐτοῦ.

2 nach ελατρευον + τα N¹

der getilgt ὥς καὶ ἐν . . . Ἑσαΐα
 3 nach εζεκιαν am Rande von
 κείται

jünger Hand καὶ τὴν ἀρωστίαν
 [so] αὐτοῦ eingefügt

3 Isaias 36—39

9 Regn d 23, 25

3 am Rande jünger, aber wie-

11 ιωλδὰ ὁ προφήτης N

15 Ieremias μγ, 30 [= d^h 36,
 30] + 22, 19

21 ιακειμ N¹, pr m gebessert

καὶ ἐπὶ τούτου λήγει τὸ βιβλίον, αἰχμαλωτισθέντος τοῦ λαοῦ καὶ τῆς πόλεως 1
πάσης ἀλούσης.

40¹ Ἐσδρα βιβλίον πρῶτον. βιβλίον ιε.

Ἐσδρας καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ αὐτὸς Ἐσδρας, ἱερεὺς ὢν καὶ ἀναγνώστης, ἐξηγεῖται καὶ συγγράφει τὴν ἐπάνοδον τῶν υἱῶν Ἰσραὴλ ἐκ Περσίδος εἰς τὴν Ἱερου- 5
σαλήμ γενομένην. γέγονε δὲ ἡ ἐπάνοδος πρότερον μὲν ἐκ προστάγματος, ἔπειτα δὲ
κελεύσαντος Κύρου καὶ Δαρείου τῶν βασιλέων ἐν χειρὶ Ἰησοῦ τοῦ Ἰωσεδὲκ καὶ Ἐσδρα
καὶ Ζοροβάβελ οἱ ἤρισαν προβλήμασι, τεθείσης ἐπαγγελίας αἰτῆσαι τὸν νικῶντα ὅπερ
40² ἐὰν θελήσῃ παρὰ τοῦ βασιλέως. τοῦ τοίνυν | ἐνδὸς εἰπόντος νικᾶν τὸν οἶνον,
καὶ τοῦ ἐτέρου εἰπόντος νικᾶν τὸν βασιλέα, ὁ Ζοροβάβελ εἶπε νικᾶν τὰς γυναῖκας, 10
ὅπερ δὲ πάντας τὴν ἀλήθειαν. καὶ ἐπειδὴ ταῦτα εἰρηκῶς νενίκηκεν, καὶ ἤκουσεν
αἰτήσασθαι ὁ βούλεται, ἡξίωσεν αὐτὸς ἀφεθῆναι τὴν αἰχμαλωσίαν, καὶ οἰκοδομηθῆναι
τὴν Ἱερουσαλήμ. καὶ γέγονεν ὡς ἡξίωσε, καὶ ἀφείθη ἡ αἰχμαλωσία· τότε γὰρ ἐ-
πληρώθη καὶ τὰ οὗτοι τῆς ὀργῆς. εἰσὶ τοίνυν οἱ ἀναβάντες ἀπὸ τῆς αἰχμαλωσίας
ἀπὸ Ἰούδα καὶ Βενιαμὴν καὶ οἱ Λευῖται τὸν ἀριθμὸν μυριάδες 8 καὶ δισχιλίοι, ἵπποι τλ, 15
ἡμίονοι σμε, κάμηλοι υλε, παῖδες αὐτῶν καὶ παιδίσκαι ζτλδ, οἱ ἄδοντες σ, ὄνοι ςψη.
καὶ οἱ μὲν οἰκοδομοῦντες ἦσαν Ζοροβάβελ καὶ Ἰησοῦς ὁ τοῦ Ἰωσεδὲκ καὶ Νεεμίας.
ὁ δὲ Ἐσδρας, εὐφυῆς ἐν τῷ νόμῳ, αὐτὸς προσεκόμισε τὸν νόμον καὶ ἀνέγνω, καὶ
διετύπωσε πάντα τὰ κατὰ τὸ ἱερὸν καὶ τοὺς Λευίτας. αὐτὸς ἔδειξε τὸν νόμον, καὶ
πεποίηκεν ἐκβληθῆναι τὰς ἀλλογενεῖς γυναῖκας τοὺς λαβόντας ἐν καιρῷ τῆς αἰχμα- 20
λωσίας. καὶ ἐξέβαλε πάντας, καὶ ἐκαθαρίσθησαν. καὶ ἐποίησε τὸ πάσχα νομίμως
ὡς γέγραπται, καὶ τὴν νηστείαν.

καὶ οὕτω τελειοῦται τὸ πρῶτον βιβλίον Ἐσδρα.

Ἐσδρα βιβλίον δεῦτερον. βιβλίον ις.

Ἐν τούτῳ τῷ βιβλίῳ τὰ αὐτὰ μὲν τῷ πρώτῳ λέγει Ἐσδρας περὶ τῆς ἐπανόδου 25
χωρὶς τῶν προβληθέντων. καὶ τὰ πλείω δὲ ἐξηγεῖται περὶ Νεεμίου τοῦ εὐνοῦχου,
ὅτι αὐτὸς ἡξίωσε περὶ τῆς οἰκοδομῆς τοῦ ἱεροῦ, καὶ ὅτι ὁ μὲν Ἐσδρας ἀνεγίνωσκεν,
Ἰησοῦς δὲ καὶ Βαναίας καὶ Σαραβίας ἦσαν συνετίζοντες τὸν λαόν. καὶ ὁ μὲν Ἐ-
41¹ σδρας ἀναγινώσκων | διέστειλεν ἐπιστήμῃ κυρίου, ὁ δὲ λαὸς συνῆκεν ἐν τῇ ἀνα-
γνώσει. καὶ ἐποίησε τὸ πάσχα. καὶ ἐν τῷ ἐβδόμῳ μηνὶ ἐποίησε τὴν νηστείαν καὶ 30
τὴν σκηνοπηγίαν ὡς γέγραπται, ὅτι (φησὶν) οὐκ ἐποίησεν οὕτως ἀπὸ τῶν ἡμερῶν
Ἰησοῦ υἱοῦ τοῦ Ναυῆ. Ἐσδρας δὲ ἑωρακῶς ἐπιμιγείσας γυναῖκας ἀζωτίους τοῖς Ἐ-
βραίοις, πενθήσας, ἔπεισε πάντας ἐπαγγείλασθαι φυλάττειν τὸν νόμον τοῦ θεοῦ, καὶ
ἐξέβαλε τὰς γυναῖκας ὡς παράνομον γάμον. καὶ ὥμοσαν φυλάξει τὸν νόμον, καὶ
οὕτως ἁγιασθέντες καὶ καθαρισθέντες εὐφράνθησαν, καὶ ἀπῆλθεν ἕκαστος εἰς τὸν 35
οἶκον αὐτοῦ.

2 folgen τὰ ὀνόματα τῶν βασι- Abschrift παιδί [mit diesem Ac-
λέων κτέ, die ich nicht abge- cent]
schrieben habe 27 ἔδρας Ν

7 ἰεσεδὲκ Ν. so auch nachher

16 statt παιδίσκαι hat Lagardes

28 βανέας Ν

31 Esdras β (oder α) 18, 17

31 ἐποίησεν Ν: »lies wohl gegen
Ν ἐποιήθη« Lagarde, richtiger
wohl ἐποίησαν

32 ἐπιμιγείας Ν

1 ἱστορεῖται καὶ τοῦτο περὶ τοῦ Ἑσδρα ὅτι ἀπολομένων τῶν βιβλίων ἐξ ἀμελείας τοῦ λαοῦ διὰ τὴν πολυχρόνιον αἰχμαλωσίαν, αὐτὸς Ἑσδρας φιλόκαλος ὢν καὶ εὐφυῆς καὶ ἀναγνώστης, ἐφύλαξε πάντα, καὶ λοιπὸν προήνεγκε, καὶ πάλιν ἐκδεδωκε. καὶ οὕτω διασφύζεται τὰ βιβλία.

5 Ἑσθῆρ. βιβλίον ιζ.

Ἑσθῆρ καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ διὰ τῆς Ἑσθῆρ ὁ θεὸς μέλλοντας ἀπολέσθαι παγγενεὶ τοὺς Ἰουδαίους, αὐτοὺς μὲν διέσωσε, τὸν δὲ Ἀμμάν ἐπιβουλεύσαι θελήσαντα ἐπάταξεν. Ἀρταξέρξης γὰρ ὁ βασιλεὺς, τὴν ἰδίαν ἐκβαλὼν γυναῖκα, ἐζήτησεν ἐν τῇ βασιλείᾳ αὐτοῦ τὴν πασῶν καλλιστεύουσαν καὶ ὡραιότεραν λαβεῖν ἑαυτῷ γυναῖκα. καὶ
 10 εὗρέθη Ἑσθῆρ, τὸ γένος Ἰουδαία τυγχάνουσα. ἦν δὲ καὶ Μαρδοχαῖος συγγενὴς αὐτῆς ἀπὸ τῆς αἰχμαλωσίας τῆς γενομένης ἐπὶ Σεδεκίου ἐν αὐτῇ τῇ χώρᾳ. ὁ οὖν βασιλεὺς μέγαν ποιήσας τὸν λεγόμενον Ἀμμάν, ἐκέλευσε πάντας αὐτὸν προσκυνεῖν. | ἀλλὰ τοῦ Μαρδοχαίου τῇ πρὸς θεὸν λατρεία μὴ προσκυνούντος τὸν ἄνθρωπον, 41² ὠργίσθη ὁ Ἀμμάν, καὶ μαθὼν ὅτι Ἰουδαῖός ἐστι, πείθει τὸν βασιλέα Ἀρταξέρξη, καὶ
 15 καὶ γράφει ὥστε πάντας τοὺς ἐν τῇ βασιλείᾳ αὐτοῦ Ἰουδαίους ὀλοοῦντας ἀπολέσθαι ἐν μιᾷ ἡμέρᾳ τῷ δωδεκάτῳ μηνί. τοῦτο τοίνυν μαθὼν ὁ Μαρδοχαῖος ἐπένθει, καὶ νηστεύων προῦπεμφε τὴν Ἑσθῆρ, ἀξίων παρ' αὐτῆς βοήθειαν γενέσθαι. ἡ τοίνυν Ἑσθῆρ νηστεύσασα καὶ ἐξαμένη τῷ θεῷ, ἐκόσμησεν ἑαυτὴν τῷ γυναικίῳ κόσμῳ, καὶ μὴ κληθεῖσα (οὐκ ἦν γὰρ ἐξόν, μὴ κληθεῖσαν εἰσελθεῖν) ὅμως εἰσῆλθε παρὰ
 20 τὸν καιρὸν εἰς τὸν βασιλέα, ἀντὶ τοῦ καιροῦ τῇ εὐχῇ θαρροῦσα. τοῦ δὲ βασιλέως θαυμάσαντος τὸ ξένον, ἔπεσεν ἐκείνη ἀπὸ τοῦ φόβου. ὁ δὲ θεὸς μετέβαλε τὸν θυμὸν τοῦ βασιλέως εἰς διάθεσιν καὶ πραότητα, καὶ ἀναστὰς ἐβάστασε τὴν γυναῖκα, καὶ παρεκάλεσεν αὐτὴν μὴ φοβεῖσθαι, ἀλλὰ καὶ ἡξίωσεν αὐτὴν αἰτεῖσθαι εἴ τι βούλοιο. ἡ δὲ ἐπὶ δεῖπνον ἡξίωσεν αὐτὸν ἐλθεῖν τὸν βασιλέα καὶ τὸν Ἀμμάν, οὐχ ἅπαξ,
 25 ἀλλὰ καὶ δεῦτερον. ὁ μὲν οὖν Ἀμμάν διαχυθεὶς καὶ χαυνωθείς ὡς ἀπὸ τῆς βασιλίδος ἀξιωθεὶς κληθῆναι, ἔτι μᾶλλον ἐπήρητο κατὰ τοῦ Μαρδοχαίου, καὶ ἐποίησε ὅλον κοπήναι μέγα, βουλόμενος τὸν Μαρδοχαῖον τῇ ἐξῆς ἡμέρᾳ ἐν αὐτῷ κρεμάσαι. ὁ δὲ βασιλεὺς κατὰ τινα πρόνοιαν ἀγαθὴν ἀγρυπνήσας ἐκείνην τὴν νύκτα καὶ μὴ δυνάμενος ὑπνῶσαι, ἐκέλευσεν ἀναγινώσκεσθαι αὐτῷ τῶν πράξεων αὐτοῦ τὰ ὑπομνήματα.
 30 ἀναγινωσκομένων δὲ αὐτῶν, εὗρε πράξιν εἰς αὐτὸν γινομένην ὑπὸ τοῦ Μαρδοχαίου· δύο γὰρ εὐνούχους μέλλοντας ἐπιβουλεύειν τῷ βασιλεῖ | κατήνεγκεν αὐτῷ τῷ 42¹ βασιλεῖ καὶ ἤλεγξεν. ὁ τοίνυν βασιλεὺς ἀποδεξάμενος τὴν προαίρεσιν Μαρδοχαίου, ἐζήτηε τιμὴν ἀξίαν τῷ τοιοῦτῳ παρασχεῖν. ὡς δὲ εἰσῆλθε πρῶτ' πρὸς αὐτὸν ὁ Ἀμμάν, ἐπυνθάνετο ὁ βασιλεὺς ὁποίας βασιλικῆς τιμῆς ἅξιός ἐστιν ὁ βασιλέα εὐεργε-
 35 τήσας. ὁ δὲ Ἀμμάν, νομίζων περὶ αὐτοῦ πυνθάνεσθαι τὸν βασιλέα, εἶπεν ἅξιον εἶναι τὸν τοιοῦτον δεῦτερον βασιλέα καλεῖσθαι. ὁ μὲν οὖν βασιλεὺς κελεύει τὸν Μαρδοχαῖον τῆς τοιαύτης ἀξιωθῆναι τιμῆς, καὶ τὸν Ἀμμάν ἐμπροσθεν αὐτοῦ περιπατεῖν.

1 ἀπολλομένων N mit Punkt phanus geändert habe
 unter dem anderen λ 12 anderes μ von ἀμμάν später
 7 παγγενῆ, was ich trotz HSte- gestrichen

36 κελεύεται N

ἡ δὲ Ἑσθήρ, πρόφασιν εὐροῦσα, ἠξίωσε περὶ τῶν Ἰουδαίων. εἴτα τοῦ βασιλέως λυ- 1
πηθέντος ἐπὶ τῷ παρανόμῳ προστάγματι τῷ κατὰ τῶν Ἰουδαίων, καὶ ὀργισθέντος
κατὰ τοῦ Ἀμμάν, ὁ Ἀμμάν παρεκάλει τὴν Ἑσθήρ, ἀπόντος τοῦ βασιλέως, ἐπικύπτων
καὶ προσκυνῶν τὰ γονάτια αὐτῆς. ὁ δὲ βασιλεὺς, εἰσελθὼν καὶ ἑωρακώς τὸν Ἀμμάν
ἀπτόμενον τῶν ἰχνῶν τῆς βασιλίσσης, ὑπονοήσας αἰσχροῦς αὐτὸν ποιεῖν, ἐκέλευσεν 5
αὐτὸν μὲν τὸν Ἀμμάν εἰς τὸ ξύλον ὕπερ ἣν ἐτοιμάσας τῷ Μαρδοχαίῳ, κρεμασθῆναι,
γράφει δὲ ἄνεσιν μὲν ἔχειν πάντας τοὺς Ἰουδαίους, τοὺς δὲ ἐχθροὺς αὐτῶν ἀναιρε-
θῆναι παρ' αὐτῶν. καὶ οἱ μὲν ἀναιρεθέντες εἰσὶ μύριοι πεντακισχίλιοι. γέγονε δὲ
ἐορτὴ τῷ ιδ' καὶ ιε' ἐν τῷ μηνὶ τῷ δωδεκάτῳ, ὅστις καλεῖται Ἀδάρ. καλεῖται δὲ
ἡ ἡμέρα αὕτη τῇ ἰδίᾳ διαλέκτῳ αὐτῶν φρουρά. διὰ τοῦτο κατὰ τὴν ἡμέραν ταύτην 10
καίουσιν οἱ Ἰουδαῖοι τὸν Ἀμμάν καὶ ἐορτάζουσι, μνημόσυνον οὖσαν σωτηρίας αὐτῶν.
καὶ ἐν τούτοις τέλος ἔχει τὸ βιβλίον.

42²

| Τωβίτ. βιβλίον ιη.

Τωβίτ καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ τὴν περὶ αὐτοῦ τοῦ Τωβίτ ἱστορίαν περιέχει.
ἐστὶ δὲ ὁ Τωβίτ ἀπὸ μὲν φυλῆς Νεφθαλείμ, γέγονε δὲ ἐν τῇ αἰχμαλωσίᾳ, καὶ 15
ἦν ἐν τῇ Νινευί, ἐλεήμων καὶ θεοσεβής. καὶ γὰρ ἐν τῇ αἰχμαλωσίᾳ γενόμενος, οὐκ
ἥσθις κοινὸν ἄρτον ἀπὸ τῶν ἐθνῶν, ἀλλ' ἑαυτὸν συνετήρει. ἦν δὲ καὶ ἀγοραστής τοῦ
βασιλέως Ἐνεμεσάρου. καὶ παρέθηκετο ἐν τῇ Μηδίᾳ Γαβαήλ τάλαντα ι. οὗτος οὖν
ὁ Τωβίτ σπουδὴν εἶχε θάπτειν τοὺς ἀποθνήσκοντας τῶν Ἰουδαίων. διαβληθεὶς δὲ
τῷ βασιλεὶ Ἀχειρήλ, ἔφυγε. καὶ ἐπανελθὼν, καὶ θάψας τινὰ τῶν ἀποθανόντων, 20
ἐκοιμήθη ἔξω τοῦ τείχους. καὶ ὡς εἶωθε γίνεσθαι, κοιμώμενος ἀνεωφγμένους εἶχε
τοὺς ὀφθαλμοὺς. στρουθίων δὲ ἀφοδευσάντων ἄνωθεν εἰς τοὺς ὀφθαλμοὺς αὐτοῦ,
λευκώματα ἔσχε, καὶ οὐκέτι ἔβλεπεν.

ἦν δὲ καὶ ἐν Ἐκβατάνοις θυγάτηρ τοῦ Παγουήλ συγγενοῦς αὐτοῦ, Σάρρα ὀνό-
ματι. ταύτην γαμηθῆναι τινι οὐκ ἐπέτρεπεν ὁ δαίμων Ἀσμοδαῖος· ἐπτά γὰρ λα- 25
βόντας ἐξῆς αὐτὴν ἀπέκτεινε. καὶ πάντοτε λυπηθεῖσα ἡ παῖς ἠῤῥετο. καὶ ἀπέστειλεν
αὐτῇ βοηθὸν ὁ θεὸς τὸν ἀρχάγγελον Παφαήλ. ὁ τοίνυν Τωβίτ παραγγείλας τῷ υἱῷ
αὐτοῦ Τωβίᾳ, μὴ λαβεῖν ἀλλαχόθεν γυναῖκα εἰ μὴ ἐκ τῆς φυλῆς αὐτοῦ καὶ τοῦ γέ-
νωνος, δίδωσιν αὐτῷ τὸ χειρόγραφον τῶν ι' τάλάντων, καὶ ἐντέλλεται αὐτῷ ἀπελθεῖν
καὶ ἀπαιτῆσαι. ἀγνοῶν δὲ ὁ παῖς τὴν ὁδὸν καὶ τὸν ἄνθρωπον, ἐξέρχεται ζητῆσαι 30
σύνοδον. καὶ θεοῦ προνοίᾳ εὕρισκει τὸν ἀρχάγγελον Παφαήλ ὡς ἄνθρωπον ἐστῶτα
43¹ ἔξω. μισθοῦται | τοίνυν τοῦτον ὡς ἄνθρωπον, λέγοντα τὴν ὁδὸν εἰδέναι. καὶ
συνοδεύει αὐτῷ ὁ ἀρχάγγελος Παφαήλ ὡς ἄνθρωπος λεγόμενος Ἀζαρίας. ἐλθόντων
δὲ αὐτῶν εἰς τὸν Τίγρην ποταμόν, ἠθέλησεν ὁ παῖς εἰς αὐτὸν καταβῆναι καὶ λού-
σασθαι. καὶ εὐθὺς ἰχθύς ἐπεπλήρωσε τῷ παιδαρίῳ μέγας. ὁ δὲ ἄγγελος εἶπεν αὐτῷ 35
ἐπιλαβέσθαι τοῦ ἰχθύος καὶ τεμεῖν αὐτόν, καὶ λαβεῖν τό τε ἥπαρ καὶ τὴν καρδίαν
αὐτοῦ καὶ τὴν χολήν, καὶ ταῦτα τηρεῖν. εἴτα πυνθανομένου τοῦ παιδὸς εἰς τί χρήσιμα
ταῦτα, ἐκεῖνος ἔφη Τὸ ἥπαρ καὶ ἡ καρδία θυμώμενα διώξει τὸν δαίμονα, ἡ δὲ χολή

18 μηδεία N

21 νοτ γίνεσθαι + γίνεται N¹

24 Παγουήλ Lagarde, βαχλήλ N

25 ἀσδομαῖος N

- 1 καθαρῖσει τὰ λευκώματα. ὁ μὲν οὖν παῖς συμβουλία καὶ συνεργία τοῦ ἀγγέλου λαμβάνει τὴν τοῦ Ῥαγουήλ θυγατέρα τὴν Σάρραν γυναῖκα, διωχθέντος τοῦ δαιμονίου ἐν τῷ θυμιάματι τούτῳ, καὶ δεθέντος εἰς τὰ ἀνώτερα μέρη Αἰγύπτου ὑπὸ τοῦ ἀγγέλου. μέινας δὲ μετὰ τῆς γυναικὸς ὁ Τωβίας, ἀποστέλλει τὸν Ἀζαρίαν ὡς ἄνθρωπον ὄντα
- 5 εἰς τὴν Μηδίαν. καὶ ἀπαιτήσας ἐκεῖνος τὰ ἑτάλанта, ὑπέστρεψε μετὰ τῆς γυναικὸς καὶ αὐτοῦ τοῦ ἀγγέλου πρὸς τὸν πατέρα. ὑποστρέψας δὲ ὁ παῖς, ἐγχείρει τῇ χολῇ τοῦ ἰχθύος τοὺς ὀφθαλμοὺς τοῦ πατρός, καὶ ἀποπίπτουσιν αἱ λεπίδες. καὶ εὐθὺς ἀνέβλεψεν. ὅτε μὲν ἐτυφλώθη ὁ Τωβίτ, ἦν ἐτῶν νη, ὅτε δὲ ἀνέβλεψεν, ἔς. καὶ λοιπόν, βλέψαντος αὐτοῦ, ἐφανέρωσεν ἑαυτὸν ὁ ἀρχάγγελος ὅτι οὐκ ἄνθρωπος ἦν,
- 10 ἀλλὰ παρὰ τοῦ θεοῦ ἀπεστάλη εἰς βοήθειαν αὐτοῖς τε καὶ τῇ Σάρρα. γηράσας δὲ ὁ Τωβίτ, παρήγγειλε τῷ υἱῷ αὐτοῦ Τωβία ἀπελθεῖν εἰς τὴν Μηδίαν διὰ τὴν ἐσομένην καταστροφὴν τῆς | Νινευί κατὰ τὸ ῥήμα Ἰωνᾶ τοῦ προφήτου, καὶ ἐκλιπών, ἀπέ- 43² θανεν, ἐτῶν ὦν ρνη. ὁ δὲ υἱὸς αὐτοῦ Τωβίας, ἀπελθὼν εἰς τὴν Μηδίαν, καὶ θάψας τοὺς πενθεροὺς αὐτοῦ, καὶ ἀκούσας περὶ τῆς καταστροφῆς Νινευί, ἀπέθανε καὶ αὐ- 15 τός, ρξ ἐτῶν ὦν.

καὶ ἐν τούτοις τέλος ἔχει καὶ τοῦτο τὸ βιβλίον.

Ἰουδήθ. βιβλίον ιθ.

- Ἰουδήθ καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ πολεμουμένους καὶ πολιορκουμένους ὑπὸ τοῦ Ὀλοφέρνηου τοὺς υἱοὺς Ἰσραὴλ ὁ θεὸς διὰ τῆς Ἰουδήθ τοὺς μὲν λαοὺς ἔσωσε, τὸν
- 20 δὲ Ὀλοφέρνην ἐπάταξεν. ἡ δὲ ἱστορία ἦν αὕτη. Ναβουχοδονόσορ ὁ βασιλεὺς τῶν Ἀσσυρίων, πόλεμον ἔχων πρὸς Ἀρφαξάδ βασιλέα Μήδων ἤτησε συμμαχίαν παρὰ τῶν ἔθνων πάντων ἕως Αἰγύπτου. μὴ δεδοκῶτων δὲ αὐτῶν, ἀλλ' ἀντειρηκῶτων πάντων, μετὰ τὸ νικῆσαι καὶ περιγενέσθαι τοῦ Ἀρφαξάδ, ἔθετο κατὰ τῶν μὴ δεδοκῶτων πόλεμον, καὶ ἀπέστειλε τὸν Ὀλοφέρνην μετὰ δυνάμεως πολλῆς κατ' αὐτῶν. τὰ μὲν
- 25 οὖν ἄλλα πάντα ἔθνη ἔλαβε, καὶ τὰ εἰδῶλα αὐτῶν συνέτριψεν, οἱ δὲ υἱοὶ Ἰσραὴλ ἠσφαλίσαντο ἑαυτοὺς καὶ οὐχ ὑπήκουσαν Ὀλοφέρνην οὔτε ἐφοβήθησαν αὐτοῦ τὴν ἀπειλήν. ὁ τοίνυν ἱερεὺς Ἰωακείμ ἔγραψε τοῖς ἐν Βετουλα, φράξαι τὴν ὁδὸν Ὀλοφέρνηου, ἐπειδὴ ἐκεῖθεν αὐτοῦ ἦν ἡ ὁδός. καὶ ἔφραξαν. καὶ ὁ μὲν Ὀλοφέρνης παρετάσσετο πόλεμον, Ἀχιὼρ δὲ ὁ ἡγούμενος τῶν υἱῶν Ἀμμὼν συνεβούλευσε τῷ Ὀλο-
- 30 φέρνη, μὴ πολεμεῖν τὸ ἔθνος τῶν Ἑβραίων διὰ τὸ ὑπερασπίζειν αὐτῶν τὸν θεόν. καὶ ὀργισθεὶς Ὀλοφέρνης ἀπέστρεψεν | αὐτὸν εἰς Βετουλα, ἀπειλήσας ἀναιρεῖν 44¹ αὐτόν, εἰ περιγένοιτο τῶν Ἑβραίων. ὁ μὲν οὖν Ἀχιὼρ ἦν ἐν Βετουλα ἀναπαυόμενος, ὁ δὲ Ὀλοφέρνης ἐπολιόρκει τὴν πόλιν, προκαταλαβὼν τὰ ὕδατα. ἤδη δὲ τοῦ λαοῦ ἐκλυθέντος διὰ τὸ δίψος, καὶ μελλόντων ἐκδοῦναι τὴν πόλιν τῶν ἀρχόντων, Ἰουδήθ,
- 35 ἀποβαλοῦσα τὰ τῆς χηρείας ἱμάτια (ἐπένθει γὰρ τὸν ἄνδρα, καὶ δι' ὅλου νηστεύουσα ἦν), ἐκόσμησεν ἑαυτὴν ὡς νύμφην, καὶ πολλὰ παρακαλέσασα τοὺς ἄρχοντας ὥστε μὴ ἐκδοῦναι τὴν πόλιν ἄχρις ἡμερῶν ε, ἐξῆλθεν αὐτὴ πρὸς Ὀλοφέρνην, καὶ τῇ σοφίᾳ αὐτῆς ἀπατήσασα αὐτόν, ἀπεκεφάλισεν αὐτόν τῇ γ ἡμέρᾳ, ἀγνοούντων τῶν στρατιω-

2 v von daimoniou später auf etwas Anderem

5 καὶ ἀπαιτήσας ἐκεῖνος κτέ steht so in der Hds

27 μετουλα N. so auch nachher stets

τῶν αὐτοῦ. καὶ οὕτω λοιπὸν ἀπὸ τοῦ τείχους οἱ πολῖται ἀράφαντες τὴν κεφαλὴν Ὁ-
 λοφέρνου, τοῖς αὐτοῦ στρατηγοῖς ὑπέδειξαν. ἐνταῦθα οἱ μὲν Ἀσσύριοι ἔφυγον, οἱ δὲ
 υἱοὶ Ἰσραὴλ πανταχόθεν συνδραμόντες, κατέκοψαν τοὺς Ἀσσυρίους. σωθέντες δέ,
 καὶ σκυλεύσαντες τοὺς πολεμίους, δεδώκασιν τῇ Ἰουδῇ πάντα τὰ τοῦ Ὀλοφέρνου.
 αὕτη δὲ Ἰουδῇ, ἀπελθοῦσα εἰς Ἱερουσαλήμ, ἀνέθηκε πάντα τῷ κυρίῳ. καὶ ἐπι- 5
 στρέψασα εἰς τὸν οἶκον αὐτῆς, τὴν αὐτὴν εἶχεν ἄσκησιν. καὶ διέμεινεν ἕως θανάτου
 χήρα, μηδενὸς αὐτὴν ἰσχύοντος πείσαι πρὸς γάμον ἐλθεῖν. ἀπέθανε δέ, ζήσασα κα-
 λῶς ἐν τῇ χηρείᾳ αὐτῆς, ἐτῶν ρε.

καὶ ἐν τούτοις τέλος ἔχει τὸ βιβλίον.

78²

Οἱ τέσσαρες μεγάλοι προφῆται.

10

Πρῶτος. βιβλίον λζ.

Ἡσαΐας ὁ προφῆτης.

οὗτος ὁ μέγας Ἡσαΐας υἱὸς ἦν τοῦ Ἀμώς, ὃς τύπῳ μὲν εἶδε τὰ κατὰ τὸ μυ-
 στήριον τοῦ Χριστοῦ, ὅτε εἶδε τὸν κύριον ἐπὶ θρόνου ὑψηλοῦ καὶ ἐπηρμένου, καὶ Σε-
 ραφίμ εἰστήκεισαν κύκλῳ αὐτοῦ, ἕξ πτέρυγες τῷ ἐνί, καὶ ἕξ πτέρυγες τῷ ἐνί, ἑαυτὰ 15
 κατακαλύπτοντα, καὶ ἐκέκραγεν ἕτερος πρὸς τὸν ἕτερον Ἅγιος ἅγιος ἅγιος κύριος
 Σαβαώθ, πλήρης πάσα ἡ γῆ τῆς δόξης αὐτοῦ. καὶ ἐπὶ τούτῳ ἀπεστάλη ἐν τῶν
 Σεραφίμ, καὶ ἔλαβε τῇ λαβίδι ἄνθρακα ἀπὸ τοῦ θυσιαστηρίου καὶ ἥψατο τῶν χειλέων
 αὐτοῦ λέγον Τούτο ἀφαιεῖ τὰς ἁμαρτίας σου, σαφῶς διὰ τῆς ὄψεως τῆς δειχθείσης
 σοι καὶ τοῦ ὕμνου καὶ τοῦ τύπου διδασχθεὶς προμηνῦσαι τὸ κατὰ Χριστὸν μυστήριον. 20

ἔτι δὲ πάλιν καὶ λόγῳ φησὶν οὕτως Ὡς πρόβατον ἐπὶ σφαγὴν ἤχθη, καὶ ὡς
 79¹ ἄμνός ἐναντίον τοῦ κείραντος αὐτὸν ἄφωτος. ταύτην τὴν ῥῆσιν ὁ Αἰθίοψ | ἐν-
 νοῦχος ἀναγνοὺς, τὸν Φίλιππον παρεκάλει ἐρμηνευθῆναι αὐτῷ αὐτήν, ὃς τάχιστα περὶ
 τοῦ δεσπότου Χριστοῦ αὐτὴν ἡρμῆνευσεν εἰρησθαι ὑπὸ τοῦ προφήτου.

ἔτι πάλιν λέγει Ἄνθρωπος ἐν τιμῇ ὢν καὶ εἰδὼς φέρειν μαλακίαν. καὶ πάλιν 25
 Ὅτι ἀνομίαν οὐκ ἐποίησεν, οὐδὲ εὗρέθη δόλος ἐν τῷ στόματι αὐτοῦ. καὶ Κύριος
 βούλεται καθαρίσαι αὐτὸν ἀπὸ τῆς πληγῆς καὶ δεῖξαι αὐτῷ φῶς. καὶ πάλιν Οὕτω
 λέγει κύριος Ἰδοὺ ἐγὼ ἐμβάλλω εἰς τὰ θεμέλια Σιών λίθον πολυτελῆ ἐκλεκτὸν ἀκρο-
 γωνιαῖον ἐντιμὸν εἰς τὰ θεμέλια αὐτῆς, καὶ ὁ πιστεύων ἐπ' αὐτῷ οὐ μὴ κατασχυνθῇ.
 καὶ πάλιν Ἔσται ἐν τῇ ἡμέρᾳ ἐκείνῃ ἡ ῥίζα τοῦ Ἰεσοῦ καὶ ὁ ἀνιστάμενος ἄρχεις 30
 ἐθνῶν· ἐπ' αὐτῷ ἔθνη ἐλπιούσι. καὶ πάλιν λέγει Πνεῦμα κυρίου ἐπ' ἐμέ, οὐ ἔνεκεν
 ἔχρισέ με. τοῦτο ἀναγνοὺς ὁ κύριος ἐν τῇ συναγωγῇ τοῖς σάββασιν εἶπεν Ἀμὴν
 λέγῳ ὑμῖν, σήμερον ἐπληρώθη ἡ γραφὴ αὕτη ἐν τοῖς ὠσὶν ἡμῶν.

Ἡσαΐας ἦν ἀπὸ Ἱερουσαλήμ, θνήσκει δὲ ὑπὸ Μανασσοῦ, πρισθεὶς εἰς δύο. καὶ
 ἐτέθη ὑποκάτω δρυὸς Ῥογήλ, ἐχόμενα τῆς διαβάσεως τῶν ὑδάτων ὧν ἀπώλεσεν 35

16 Isa 6, 3

19 Isa 6, 7

21 Isa 53, 7

22 N ἔναντιον oder ἐναντίον? ἐναν
 steht da, mit t' über v: der
 Akut scheint jünger

22 κείροντος N¹, das α über dem
 ersten o ist von erster Hand

22—24 Actor 8, 30—35

25 Isa 53, 3

26 Isa 53, 9

26 Isa 53, 10/11

27 Isa 28, 16

30 Isa 11, 10

31 Isa 61, 1

32 Lucas 4, 21

35 ὑποκάτω N¹

- 1 Ἐzekίας ὁ βασιλεὺς χώσας αὐτά, καὶ ὁ θεὸς τὸ σημεῖον τοῦ Σιλωάμ. ἐποίησε διὰ τὸν προφήτην, ὅτι πρὸ τοῦ ἀποθανεῖν ὀλιγορήσας, ἠϋξάτο πιεῖν ὕδωρ, καὶ εὐθέως ἀπεστάλη αὐτῷ ἐξ αὐτοῦ. διὰ τοῦτο ἐκλήθη Σιλωάμ, ὅπερ ἐρμηνεύεται ἀπεσταλμένος. καὶ ἐπὶ τοῦ Ἐzekία πρὸ τοῦ ποιῆσαι τοὺς λάκκους καὶ τὰς κολυμβήθρας, ἐπὶ 5 εὐχῇ τοῦ Ἡσαΐου μικρὸν ὕδωρ ἐξηλθεν, ὅτι ἦν ὁ λαὸς ἐν συκαῖς Μωάβ ἀλλοφύλων, καὶ ἵνα μὴ διαφθαρή ἡ πόλις ὥς μὴ ἔχουσα ὕδωρ, ἡρώτων γὰρ | οἱ πολέμιοι 79² πόθεν πίνουσι, καὶ χαρακώσαντες τὴν πόλιν, παρεκαθέζοντο τῷ Σιλωάμ. ὅταν οὖν ἤρχοντο σὺν τῷ Ἡσαΐᾳ οἱ Ἰουδαῖοι, ἐξήρχετο τὸ ὕδωρ ἄφνω· ἐὰν δὲ οἱ ἀλλοφύλοι ἤρχοντο, οὐκ ἐξήρχετο τὸ ὕδωρ. διὸ ἕως τῆς σήμερον αἰφνιδίως ἐξέρχεται, ἵνα δευχθῇ 10 τὸ μέγα τοῦτο μυστήριον. καὶ ἐπειδὴ διὰ τοῦ Ἡσαΐου γέγονε, μνήμης χάριν καὶ ὁ λαὸς τῶν Ἰουδαίων πλησίον αὐτὸν τοῦ Σιλωάμ. ἔθαψαν ἐπιμελῶς καὶ ἐνδόξως, ἵνα διὰ τῶν ἀγίων αὐτοῦ προσευχῶν καὶ μετὰ θάνατον αὐτοῦ ὡσαύτως ἔχουσι τὴν ἀπολαυσιν τοῦ ὕδατος. ὅτι καὶ χρησμὸς ἐδόθη αὐτῷ περὶ αὐτοῦ, τοῦ ποιῆσαι οὕτως. ἔστι δὲ ὁ τάφος ἐχόμενα τοῦ τάφου τῶν βασιλέων, ὅπισθεν τοῦ τάφου τῶν ἱερέων ἐπὶ 15 τὸ μέρος τὸ πρὸς νότον. Σολομὼν δὲ ἐποίησε τοὺς τάφους τῷ Δαυίδ, διαγράψας κατὰ ἀνατολὰς τῆς Σιών, ἧτις ἔχει εἴσοδον ἀπὸ Γαβράων, μήκοθεν τῆς πόλεως σταδίους εἴκοσιν. ἐποίησε δὲ ταύτην σκολιάν, σύνθετον, ἀνυπονόητον. καὶ ἔστιν ἡ εἴσοδος ἕως τῆς σήμερον ἀγνωσμένη τοῖς πολλοῖς τῶν ἱερέων καὶ ὅλῳ τῷ λαῷ. ἐκεῖ εἶχεν ὁ βασιλεὺς Σολομὼν τὸ χρυσίον τὸ ἐξ Αἰθιοπίας καὶ τὰ ἄρματα. καὶ ἐπειδὴ ἔδειξεν 20 Ἐzekίας τὸ μυστήριον Δαυὶδ καὶ Σολομὼν τοῖς ἔθνεσι βαβυλωνίοις, καὶ ἐμίανεν ὡςτὰ τόπου πατέρων αὐτοῦ, διὰ τοῦτο ὁ θεὸς ἐπηράσατο εἰς δουλείαν ἔσσεσθαι τὸ σπέρμα αὐτοῦ τοῖς ἐχθροῖς αὐτῶν, καὶ ἄκαρπον αὐτὸν καὶ ἄγονον ἐποίησεν ὁ θεὸς ἀπὸ τῆς ἡμέρας ἐκείνης.
- οὗτος καὶ ὁ Ὡσηὲ συνεχρόνισαν ἀλλήλοις. καὶ γὰρ καὶ οὗτος ἐπὶ Ὁζίου καὶ 25 Ἰωάθαμ καὶ Ἀχαζ καὶ Ἐzekίου τῶν βασιλέων γέγονεν. ὅρασιν δὲ ἑωρακῶς προφητεύει κατὰ | τῆς Ἰουδαίας καὶ κατὰ Ἱερουσαλήμ. καὶ λόγος δὲ κυρίου πρὸς 80¹ αὐτὸν γέγονε.
- καὶ τὸ πλεῖστον τῆς προφητείας αὐτοῦ ἐστὶν εὐαγγέλια περὶ τῆς ἐνσάρκου οἰκονομίας τοῦ λόγου τοῦ θεοῦ καὶ ὧν ἀνεδέξατο δι' ἡμᾶς παθῶν.
- 30 προφητεύει δὲ καὶ ἐπὶ τὰ ἔθνη ταῦτα· κατὰ Βαβυλῶνος, ἐπὶ τοὺς ἀλλοφύλους, κατὰ Δαμασκού, ὅρασις Αἰγύπτου, ὅραμα τῆς Ἰουμαίας, ὅραμα τῆς φάραγγος Σιών, ὅραμα Τύρου, ὅρασις τῶν τετραπόδων ἐν τῇ ἐρήμῳ.
- διηγείται δὲ καὶ τὴν ἑφοδὸν Συναχρείμ, καὶ Ῥαφάκου τὴν ἀλαζονείαν, τὴν τε πτώσιν καὶ ἀπώλειαν αὐτῶν, καὶ ὅτι νοσήσας Ἐzekίας καὶ μέλλων ἀποθνήσκειν, εὐ- 35 ξάμενος ἔσχε προσθήκην ἐτῶν δέκα πέντε.
- προφητεύει δὲ καὶ ἐννοούχοις καὶ τοῖς ἔθνεσι καὶ ἐν τῷ τέλει περὶ τῆς ἡμέρας τῆς κρίσεως.
- ἡ μὲν οὖν περιοχὴ τοῦ βιβλίου τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, ἡ δὲ ἀνακεφαλαίωσις ἐστὶν ἐν τούτοις.

κατηγορία τοῦ Ἰσραὴλ καὶ συμφορὰ καὶ παραίτησις θυσιῶν καὶ παραίνεσις βελ- 1
τίονος βίου καὶ προφητεία περὶ τῆς ἐκκλησίας καὶ τῆς ἐσομένης εἰρήνης.

κατηγορία πάλιν τοῦ Ἰσραὴλ καὶ πολιορκία ἐσομένη.

κατηγορία τῆς τροφῆς αὐτῶν καὶ τῆς ὑπερηφανίας.

ἀποβολὴ τοῦ Ἰσραὴλ διὰ τοῦ ὑποδείγματος τοῦ ἀμπελῶνος. 5

διαβάλλει τοὺς ἄρχοντας τοῦ Ἰσραὴλ εἰς πλεονεξίαν καὶ μέθην, καὶ προλέγει
αὐτοῖς ἐρήμωσιν. καὶ ἀπειλεῖ τοῖς προτιμῶσι τοὺς ψευδοπροφήτας τῶν προφητῶν.

ἡ ἄνοδος τῶν πολεμίων αὐτῶν.

ὁρᾷ τὴν ὀπτασίαν Ἡσαΐας ἐν ᾗ ἐκαθάρθη αὐτοῦ τὰ χεῖλη.

ἐπιστρατεύει ὁ Σύρων βασιλεὺς μετὰ τῶν Ἰσραηλιτῶν ἐπὶ τὴν Ἱερουσαλὴμ, καὶ 10

80² προφητεύει ὁ Ἡσαΐας | περὶ τοῦ Χριστοῦ καὶ περὶ τῆς ἐρημώσεως Ἱερουσαλὴμ
καὶ περὶ τῆς ἐπανόδου τοῦ Ναβουχοδονόσορ.

προφητεία περὶ τῶν πιστευόντων Χριστῷ.

περὶ τῆς ἰσχύος καὶ ὑπερηφανίας καὶ ἀπωλείας τοῦ Ἀσσυρίου.

περὶ τῶν εἰς Χριστὸν πιστευόντων. 15

περὶ τῆς κατὰ σάρκα γεννήσεως τοῦ Χριστοῦ.

περὶ τῆς εἰς αὐτὸν πιστευόντων ἐπισκεΐας.

ἀπώλεια Βαβυλῶνος.

κατὰ τῶν ἄλλοφύλων προφητεία.

ἀπώλεια Μωαβιτῶν. 20

περὶ Χριστοῦ προφητεία.

ἀπώλεια Δαμασκοῦ.

ἡ τοῦ Ἰσραὴλ συμφορὰ καὶ σωτηρία.

ἀπώλεια Αἰγύπτου.

ἀλληγορεῖ κάκωσιν εἰς τὰ ἔθνη τὰ μὴ πιστεύοντα τῷ κυρίῳ καὶ εἰς τὴν ἐρήμω- 25
σιν τῆς ἀσεβείας αὐτῶν.

κελεύεται Ἡσαΐας γυμνὸς περιπατῆσαι.

ἡ ἐπιστρατεία Μήδων κατὰ Βαβυλωνίων γενομένη.

κατὰ Ἰδουμαίων.

κατὰ Ἀραβίας. 30

ἡ πολιορκία Ἱερουσαλὴμ ἡ ἐσχάτη ὑπὸ Ναβουχοδονόσορ, καὶ πρόρρησις τῷ Σο-
μανῷ τῷ ταμίᾳ περὶ τῆς ἀπωλείας. οἱ δὲ ταμίαι (τοῦτ' ἔστιν οἱ φύλακες τῶν ἐν
τῷ ἱερῷ χρημάτων) ἀπὸ τῶν ἱερέων ἦσαν.

ἀπώλεια Τύρου καὶ ἡ μετὰ ταῦτα σωτηρία.

περὶ τῶν ἐκκλησιῶν ἀλληγορικῶς. 35

ἀπώλεια Βαβυλῶνος ὑπὸ Μήδων καὶ ἐπὶ ταύτῃ εὐχαριστία τῷ θεῷ ὑπὸ τοῦ προ-
φήτου καὶ περὶ τῶν τῷ Χριστῷ πιστευόντων προφητεία.

10 μετὰ Lagarde, κατὰ N.

γρ νῖνευῖτῶν

ich zu entziffern

17 τῆς pr m über der Zeile

23 ἡ schreibe Ich: weder was

30 ἀραβίας N

20 zu μωαβιτῶν pr m am Rande

N¹ noch was N² bietet, vermag

- 1 περὶ τῆς τοῦ διαβόλου ἀπωλείας τῆς ὑπὸ τοῦ Χριστοῦ γενομένης.
 περὶ τῆς τοῦ Χριστοῦ κατὰ σάρκα παρουσίας.
 περὶ τῆς εἰς Χριστὸν πιστεῦσεως.
 ἐγκαλεῖται ὁ Ἰσραὴλ ὅτι τὴν ἐλπίδα ἀπὸ θεοῦ ἀποστήσας, ἐπὶ τοὺς Αἰγυπτίους
 5 αὐτὴν μετήγαγε, καὶ προαγορεύεται αὐτῷ κακά, καὶ εὐθηνία μετὰ ταῦτα. προφη-
 τεύεται δὲ ἐν τῷ αὐτῷ περὶ τῆς τοῦ Χριστοῦ ἐκκλησίας.
 περὶ τῆς ἐπιστροφῆς τῆς εἰς Χριστόν, καὶ περὶ τῆς ἐρημώσεως Ἱερουσαλήμ.
 περὶ τῆς τοῦ Χριστοῦ κατὰ σάρκα παρουσίας.
 περὶ τῆς ἐκκλησίας, ἱστορικῶς μὲν διὰ τὴν Ἰουδαίαν καὶ τὴν Ἱερουσαλήμ,
 10 κατὰ ἀναγωγὴν δὲ | διὰ τὴν ἐρῆμωσιν τῶν Ἰουδαίων καὶ τὴν εὐπραγίαν τῆς 81¹
 τοῦ Χριστοῦ ἐκκλησίας.
 τὰ κατὰ τὸν Σαναχχερίμ.
 προφητεία περὶ Ἰωάννου τοῦ προδρόμου καὶ τῶν εἰς Χριστὸν πιστευόντων.
 τῆς τοῦ θεοῦ δυνάμεως ἔνδειξις, καὶ κατηγορία τοῦ Ἰσραὴλ ὡς εἰδωλολατρῶντος,
 15 καὶ τῶν εἰς τὸν λαὸν εὐεργεσιῶν ὑπόμνησις.
 περὶ τῆς ἐκκλησιαστικῆς καταστάσεως καὶ εἰδώλων ἀσθενείας.
 περὶ Χριστοῦ προφητεία καὶ τῶν εἰς αὐτὸν πιστευόντων.
 ὁνειδίζει τῷ Ἰσραὴλ ἁμαρτιῶν ἕνεκεν, λέγει τε, διὰ τὴν παρακοὴν αὐτῶν ἐπη-
 νέχθαι αὐτοῖς τὰς συμφοράς.
 20 περὶ τῆς εἰς Χριστὸν πίστεως.
 ὅτι καὶ μὴ θύοντα ἔσφωσεν τὸν λαόν, καὶ οὐκ ἀπῆτει τὴν διὰ τῶν θυσιῶν λα-
 τρείαν, καὶ περὶ τῶν εἰς Χριστὸν πιστευόντων προφητεία.
 ἔλεγχος τῆς τῶν εἰδώλων ἀσθενείας, καὶ ἔνδειξις τῆς τοῦ θεοῦ δυνάμεως.
 ἀπώλεια Βαβυλῶνος, καὶ τῆς σκληροκαρδίας τῶν Ἰουδαίων ἔλεγχος, καὶ χρη-
 25 στῶν πραγμάτων προφητεία.
 περὶ τῆς τοῦ Χριστοῦ κατὰ σάρκα γέννησιν καὶ πάθους καὶ ἀναστάσεως καὶ
 πλήθους τῶν εἰς αὐτὸν πιστευόντων.
 περὶ τοῦ Χριστοῦ ἅμα καὶ περὶ τοῦ Ἰσραὴλ κατὰ ἱστορίαν καὶ κατὰ ἀναγωγὴν.
 περὶ τῶν εἰς Χριστὸν πιστευόντων, καὶ κατηγορία Ἰουδαίων εἰδωλολατρείας ἔνε-
 30 κεν, καὶ τῆς νηστείας αὐτῶν παραίτησις, εἴτα κατηγορία τῶν δολερῶν αὐτῶν ἔργων,
 καὶ βουλεύματα καὶ προφητεία περὶ τῶν εἰς Χριστὸν πιστευόντων.
 περὶ Χριστοῦ προφητεία καὶ τῶν ἰάσεων τῶν εἰς ψυχὴν καὶ εἰς σῶμα γινομένων
 ὑπ' αὐτοῦ, καὶ περὶ τῶν ἀποστόλων καὶ τῶν λοιπῶν τῶν πιστευόντων αὐτῷ, καὶ κα-
 τηγορία τῆς Ἰουδαίων εἰδωλολατρείας.
 35 περὶ τῶν πιστευόντων ἐξ Ἰουδαίων εἰς τὸν κύριον ἡμῶν Ἰησοῦν Χριστόν.
 κατηγορία τῶν ἀπειθησάντων.
 περὶ τῆς μελλούσης ζωῆς.

21 μεθύοντα N

tilgte, Buchstaben, die ich nicht entziffern kann

35 nach περὶ zwei, jetzt ge-

Ἱερειίας.

81² οὗτος ἀξιωθεις καὶ αὐτὸς προσέειπε περὶ τοῦ | κατὰ Χριστὸν μυστηρίου, λέ-
γων οὕτως Καὶ ἔλαβον τὰ τριάκοντα ἀργυρᾶ, τὴν τιμὴν τοῦ τετιμημένου ὃν ἐτι-
μήσαντο ἀπὸ υἱῶν Ἰσραὴλ, καὶ ἔδωκαν αὐτὰ εἰς τὸν ἀγρὸν τοῦ κεραμέως καθ' 5
ἃ συνέταξέ μοι κύριος. ταύτης δὲ τῆς ῥήσεως καὶ ὁ εὐαγγελιστὴς μέμνηται Ματθαῖος,
πληρωθείσης ἐν τῷ καιρῷ τοῦ πάθους. πάλιν λέγει ὁ αὐτὸς προφήτης Ἰδοὺ ἡμέραι
ἔρχονται, λέγει κύριος, καὶ διαθήσομαι τῷ οἴκῳ Ἰσραὴλ καὶ τῷ οἴκῳ Ἰούδα δια-
θήκην καινὴν, οὐ κατὰ τὴν διαθήκην ἣν ἐποίησα τοῖς πατράσιν αὐτῶν, ἐν ἡμέρᾳ
ἐπιλαβομένου μου τῆς χειρὸς αὐτῶν, ἐξαγαγεῖν αὐτοὺς ἐκ γῆς Αἰγύπτου. ὅτι αὐτοὶ 10
οὐκ ἐνέμειναν ἐν τῇ διαθήκῃ μου, καὶ γὰρ ἡμέλησα αὐτῶν, φησὶ κύριος, διδοὺς νόμους
μου ἐπὶ διανοίας αὐτῶν, καὶ ἐπὶ καρδίαν αὐτῶν ἐπιγράψω αὐτοὺς, καὶ ἔσομαι αὐτοῖς
εἰς θεόν, καὶ αὐτοὶ ἔσονται μοι εἰς λαόν, καὶ οὐ μὴ διδάξῃ ἕκαστος τὸν ἀδελφὸν
αὐτοῦ, καὶ ἕκαστος τὸν πλησίον αὐτοῦ, λέγων Γινώθι τὸν κύριον, ὅτι πάντες εἰδήσουσί
με ἀπὸ μικροῦ ἕως μεγάλου αὐτῶν· ὅτι ἴλεως ἔσομαι ταῖς ἀδικίαις αὐτῶν, καὶ τῶν 15
ἀμαρτιῶν αὐτῶν οὐ μὴ μνησθῶ ἔτι. καὶ ταύτης τῆς ῥήσεως μέμνηται ὁ ἀπόστολος
ἐν τῇ πρὸς Ἑβραίους ἐπιστολῇ.

Ἱερειίας ἦν ἐξ Ἀναθῶθ, καὶ Τάφνης Αἰγύπτου. λίθοις δὲ ὑποβληθεὶς ὑπὸ
τοῦ λαοῦ, ἀποθνήσκει. κεῖται δὲ ἐν τόπῳ τῆς οἰκήσεως Φαραώ, ὅτι Αἰγύπτιοι ἐδό-
ξασαν αὐτόν, εὐεργετηθέντες δι' αὐτοῦ· ἠύχετο γὰρ αὐτοῖς. τῶν γὰρ ὑδάτων οἱ θῆρες 20
82¹ οὗς καλοῦσιν Αἰγύπτιοι μὲν ἐφώθ, Ἕλληνες δὲ κροκοδείλους. | καὶ ὅσοι πιστοὶ
θεοῦ ἕως σήμερον εὔχονται ἐν τῷ τόπῳ ἐκείνῳ, καὶ λαμβάνοντες ἀπὸ τοῦ χοῦ τοῦ
τόπου, δῆγματα ἀνθρώπων θεραπεύουσι, καὶ πολλοὶ αὐτὰ τὰ θηρία κατὰ τοῦ ὕδατος
φυγαδεύουσιν. ἡμεῖς δὲ ἠκούσαμεν ἐκ τῶν παίδων Ἀντιγόνου καὶ Πτολεμαίου, γε-
ρόντων ἀνδρῶν, ὅτι Ἀλέξανδρος τῶν Μακεδόνων ὁ βασιλεὺς, ἐπιστάς τῳ τόπῳ τοῦ 25
προφήτου, καὶ ἐπιγνοὺς τὰ εἰς αὐτὸν μυστήρια, εἰς Ἀλεξάνδρειαν μετέστησεν αὐτοῦ
τὰ λείψανα, περιθεὶς αὐτὰ ἐνδόξως κύκλῳ, καὶ ἐκωλύθη ἐκ τῆς γῆς ἐκείνης τὸ γένος
τῶν ἀσπίδων, καὶ ἐκ τοῦ ποταμοῦ ὡσαύτως. καὶ οὕτως ἀντέβαλεν τοὺς ὄφεις τοὺς
λεγόμενους ἀργολάους ὅ ἐστιν ὀφιομάχους οὓς ἤνεγκεν ἐκ τοῦ Ἀργους τοῦ πελοπο-
νησιακοῦ· ὅθεν καὶ ἀργόλαοι ἐκαλοῦντο, τοῦτ' ἔστιν Ἀργους δεξιόι. λαλιὰν δὲ ἔχου- 30
σιν ἡδυτάτην καὶ πανεὐόδομον.

οὗτος ὁ Ἱερειίας σημεῖον ἔδωκε τοῖς ἱερεῦσιν Αἰγύπτου ὅτι δεῖ σειςθῆναι τὰ
εἰδῶλα αὐτῶν καὶ συμπεσεῖν διὰ σωτήρος, παιδίου ἐκ παρθένου γεννωμένου, ἐν φάτνῃ
δὲ κειμένου· δι' ὃ καὶ ἕως νῦν θεοποιοῦσι παρθένον λεγῶν, καὶ βρέφος ἐν φάτνῃ τι-
θέντες προσκυνοῦσι. καὶ Πτολεμαῖος τῷ βασιλεῖ τὴν αἰτίαν πυνθανομένην ἔλεγον ὅτι 35

1 pr m am Rande
4 Matth 27, 9/10
4 ἀργυρία Ν? Accent fehlt je-
denfalls
7 Ierem λη [= § 31], 31—34
11 hinter φησὶ κύριος fehlt der

erste Teil von Vers 33 bis φησὶ
κύριος A.R.
15/16 ταῖς ἀμαρτίαις Ν¹, wohl
pr m gebessert
17 Hebr 8, 8—12
18 ταφης Ν¹

18 so steht in der Hds
21 μενεφώθ in Einem Worte N
21 nach κροκοδείλους mit Punkt
eine halbe Zeile leer
23 ἀνῶν abgekürzt N
29 ἀργολαούς N

1 πατροπαράδοτον τὸ μυστήριόν ἐστιν ὑπὸ τοῦ ὁσίου προφήτου τοῖς πατράσιν ἡμῶν πα-
ραδοθέν.

οὗτος ὁ προφήτης Ἰερεμίας πρὸ τῆς ἀλώσεως τοῦ ναοῦ ἤρπασε τὴν κιβωτὸν τοῦ
νόμου καὶ τὰ ἐν αὐτῇ, καὶ ἐποίησεν αὐτὰ κατατεθῆναι ἐν πέτρᾳ, καὶ εἶπε τοῖς πα-
5 ρεστῶσιν Ἀπεδήμησεν ὁ κύριος ἐκ Σινᾶ εἰς οὐρανόν, καὶ πάλιν ἐλεύσεται νομοθε-
τήσων ἐκ Σιών ἐν δυνάμει. καὶ σημεῖον ὑμῖν ἔστω τῆς παρουσίας αὐτοῦ ὅταν ἐύλυν
πάντα τὰ ἔθνη | προσκυνήσωσιν. εἶπε δὲ ὅτι τὴν κιβωτὸν ταύτην οὐδεὶς ἐκβαλεῖ 82²
εἰ μὴ Ἀαρών, καὶ τὰς ἐν αὐτῇ πλάκας οὐδεὶς ἀναπτύξει οὐκέτι προφητῶν ἢ ἱερέων
εἰ μὴ Μωσῆς ὁ ἐκλεκτός τοῦ Θεοῦ, καὶ ἐν τῇ ἡμέρᾳ τῆς ἀναστάσεως πρώτη ἡ κι-
10 βωτὸς ἀναστήσεται, καὶ ἐξελεύσεται ἐκ τῆς πέτρας, καὶ τεθήσεται ἐν ὄρει Σινᾶ, καὶ
πάντες οἱ ἄγιοι πρὸς αὐτὴν συναχθήσονται ἐκδεχόμενοι τὸν κύριον. τὸν ἐχθρὸν φεύ-
γοντες, ἀνέλετε αὐτόν. ἐλθὼν δὲ ἐν τῇ πέτρᾳ ἐκείνῃ ἐσφράγισε τῷ δακτύλῳ τὸ ὄνομα
τοῦ Θεοῦ, καὶ ἐγένετο ὁ τύπος ὡς γλυφὴ σιδήρου. καὶ νεφέλῃ φωτεινῇ ἐπεσκόιασε
τὸ ὄνομα, καὶ οὐδεὶς νοεῖ τὸν τόπον, οὐδὲ ἀναγνῶναι δύναται τις ἕως σήμερον καὶ
15 ἕως τῆς συντελείας. ἔστι δὲ ἡ πέτρα ἐν τῇ ἐρήμῳ ὅπου πρῶτον ἡ κιβωτὸς γέγονε
μεταξὺ τῶν δύο ὁρέων ἐν οἷς κεῖται Μωσῆς καὶ Ἀαρών. καὶ ἐν νυκτὶ νεφέλῃ ὡς
πῦρ γίνεται κατὰ τὸν τόπον κατὰ τὸν τύπον τὸν ἀρχαῖον· ὅτι οὐ μὴ παύσεται ἡ δόξα
τοῦ Θεοῦ ἐκ τοῦ νόμου αὐτοῦ. διὰ τοῦτο ἔδωκεν ὁ Θεὸς τῷ Ἰερεμίᾳ χάριν, ἵνα τὸ
τέλος τοῦ μυστηρίου αὐτοῦ αὐτὸς ποιήσῃ, ἵνα γένηται συγκοινωνὸς Μωσέος καὶ
20 Ἀαρών. καὶ ὁμοῦ εἰσιν ἕως τῆς σήμερον, ἐπειδὴ καὶ ὁ Ἰερεμίας ἐκ σπέρματός
ἐστιν ἱερατικοῦ.

Ἰερεμίας ὁ τοῦ Χελκίου ἐκ τῶν ἱερέων. οὗτος (καθάπερ εἴρηται) καὶ Σοφονίας
συνεχρόνισαν ἑαυτοῖς. παρέμεινε δὲ οὗτος ἕως Ἰωακείμ καὶ ἕως ἐνδεκάτου ἔτους
Σεδεκίου βασιλείας Ἰούδα καὶ ἕως τῆς αἰχμαλωσίας τοῦ λαοῦ. ῥῆμα δὲ Θεοῦ ἐγέ-
25 νετο πρὸς αὐτόν ὡς ἐγενήθη καὶ λόγος κυρίου πρὸς αὐτόν. καὶ ἐλέγχει τὰς ἀδικίας
Ἱερουσαλήμ διὰ πολλῶν. προφητεύει ἐπὶ Ἱερουσαλήμ καὶ περὶ τῆς ἀβροχίας καὶ
ἐπὶ τὰ ἔθνη Ἀσιλὴν καὶ | τοῦ ἐλθεῖν βασιλέα Βαβυλῶνος ἐκκόψαι τὴν γῆν Αἰ- 83¹
γύπτου, καὶ ἐπὶ Βαβυλῶνος. καὶ λόγος δὲ ἐνετείλατο κύριος τῷ Ἰερεμίᾳ εἰπεῖν τῷ
Σαραίᾳ υἱῷ Νηρίου καὶ τῇ Ἰδουμαίᾳ καὶ τοῖς υἱοῖς Ἀμὼν καὶ τῇ Κιδάρ βασιλίσσῃ
30 τῆς αὐλῆς ἣν ἐπάταξε Ναβουχοδονόσορ βασιλεὺς Βαβυλῶνος, καὶ τῇ Δαμασκῷ καὶ
τῇ Μωᾶβ καὶ ἐπὶ Ἱερουσαλήμ καὶ Ἰουδαίαν καὶ οἶκον Ἀχαβίν. περὶ τῶν υἱῶν Ἀ-
δάβ. τοῖς τε Ἰουδαίοις τοῖς κατοικοῦσιν ἐν γῇ Αἰγύπτου καὶ τοῖς καθημένοις ἐν
Μαγδολῷ καὶ ἐν Τάφναις καὶ ἐν γῇ Παθουρης. πρὸς τε τὸν Βαρούχ ὅτε ἔγραψε
τοὺς λόγους τούτους ἐν τῷ βιβλίῳ ἀπὸ στόματος Ἰερεμίου. περιέχει δὲ τὸ βιβλίον
35 ἐπὶ τέλους ὅτι ἐπιβουλευόντες τῷ προφήτῃ Ἰουδαῖοι ἔρριψαν αὐτόν εἰς λάκκον βορ-
βόρου, καὶ Ἀβδεμέλεχ Αἰθίοψ ἀνήγαγεν αὐτόν.

αὕτη μὲν ἡ περιοχὴ τῆς προφητείας τοῦ βιβλίου, ἡ δὲ ἀνακεφαλαίωσίς ἐστιν
οὕτως.

1 ὑπὸ τοῦ N

ἐκ σιών da: es hieß aber erst ἐν

25 ἐγεννήθη N

6 jetzt steht pr m jedenfalls σιών

25 das erste καὶ > N¹

προσαγόρευσις τῶν ἐσομένων κακῶν τῷ Ἰσραὴλ ὑπὸ Ναβουχοδονόσορ.

1

ἔλεγχος τῆς εἰδωλολατρείας τοῦ Ἰσραὴλ, καὶ ὑπόμνησις τῆς τοῦ θεοῦ εὐεργεσίας εἰς αὐτούς, καὶ τῶν κακῶν ὧν ἐκ τοῦ πεποιθέναι Αἰγυπτίοις ὑπέστησαν.

τῆς τῶν εἰδώλων ἀσθενείας ἔλεγχος, καὶ τῆς αὐτῶν τῶν Ἰσραηλιτῶν ἀνθρωποθυσίας κατηγορία.

5

τοῦ Ἰσραὴλ κατηγορία καὶ ἀπὸ συγκρίσεως τῆς πρὸς αὐτὸν ἀΐξεσις τῶν τοῦ Ἰούδα τολμημάτων, καὶ προαγόρευσις χρηστῶν τῷ Ἰσραὴλ, εἰ ἐπιστρέψει πρὸς τὸν θεόν, καὶ ὑπὸ τοῦ προφήτου ὡς παρὰ τοῦ θεοῦ ἐξομολόγησις.

ἡ ἄνοδος τῶν Βαβυλωνίων, καὶ τοῦ προφήτου θρήνος ἐπὶ τῇ μελλούσῃ ἐρημώσει, καὶ αὐτῆς τῆς ἐρημώσεως ὑπογραφή.

10

κατηγορία τοῦ λαοῦ, ὅτι οὐδὲν ἔσχον οὕτω δίκαιον ὥστε στήσαι τοῦ θεοῦ τὴν 83² ὀργήν, καὶ τῆς | πονηρίας αὐτῶν ἔλεγχος.

ὅτι μέχρι θεμελίων ἔχει κατασκαφῆναι Ἱερουσαλὴμ ὑπὸ τοῦ Ναβουχοδονόσορ, καὶ ἄνοδος τῶν Βαβυλωνίων, καὶ κατηγορία τῆς ἀπειθείας τοῦ Ἰσραὴλ, ὅτι οὐκ ἠνείχοντο ἀκοῦσαι τοῦ προφήτου.

15

κατηγορία τῶν ψευδοπροφητῶν παραλογιζομένων τὸν λαόν· τοῦ γὰρ ἱερέως λέγοντος ὅτι πόλεμος ἔσται αὐτοῖς, ἔλεγον Οὐχί, ἀλλὰ εἰρήνη ἔσται.

παραίτησις θυσιῶν.

ἄνοδος τοῦ Βαβυλωνίου, καὶ τῆς ἀνεπιστροφῆς διανοίας Ἰουδαίων ἔλεγχος.

παραίνει τῷ Ἰούδα πρὸς τὸ γενέσθαι αὐτοὺς βελτίονας, καὶ ἀπειλεῖ εἰ μὴ γέ- 20 νοιτο, τὰ αὐτὰ πείσεσθαι αὐτοὺς τῷ Ἰσραὴλ.

κωλύει τὸν Ἱερεμίαν ὁ θεὸς δεῖσθαι ὑπὲρ αὐτῶν.

παραίτησις θυσιῶν καὶ κατηγορία τῆς ἀπροσεξίας αὐτῶν καὶ τῆς ἀνθρωποθυσίας ἣν ἐποιοῦντο τοῖς δαίμοσι, καὶ προαγόρευσις τοῦ τάφον ἔσεσθαι τὸν τόπον τοῦ εἰδώλου αὐτῶν, καὶ τοῦ μηδὲ ταφῇ τινος τῶν ἀναιρουμένων παραδίδοσθαι.

25

ἔτι περὶ τῆς ἀνάδου τῶν πολεμίων, καὶ θρήνος τοῦ προφήτου ἐπὶ ταῖς κακίαις αὐτῶν.

κατηγορία τῶν Ἰουδαίων ὡς ἀπεριτμήτων τὴν καρδίαν, καὶ παραίνεσις πρὸς τὸ μὴ εἰδωλολατρεῖν, καὶ ὡς παρὰ τοῦ λαοῦ θρήνος ἐπὶ τοῖς μέλλουσι κακοῖς, καὶ κα- 30τηγορία παρὰ τοῦ θεοῦ.

30

παραίνεσις τῷ Ἰσραὴλ πρὸς τὸ ὑπακούειν θεῷ, καὶ κατηγορία τῶν πατέρων αὐτῶν καὶ αὐτῶν, καὶ κακὰ ἐσόμενα, καὶ κωλύεται πάλιν Ἱερεμίας προσεύχεσθαι ὑπὲρ αὐτῶν.

ἀποδύρεται ὁ προφήτης ἐπιβουλεύομενος ὑπὸ Ἰουδαίων ἐν Ἀναθώθ, καὶ προ- λέγει αὐτοῖς ἐσόμενον διὰ τοῦτο ὄλεθρον.

35

τὸ περίζωμα κελεύεται Ἱερεμίας κατακρύψαι, καὶ προλέγει πληρωθῆσεσθαι αὐ- 84¹ τοὺς καὶ μεθυσθῆσεσθαι | ἀπὸ κακῶν, καὶ περὶ τῆς ἀβροχίας, καὶ κωλύεται προσεύχεσθαι ὑπὲρ αὐτῶν ὁ προφήτης, καὶ παραιτεῖται ὁ θεὸς τὰ ὀλοκαυτώματα αὐτῶν καὶ τὰς νηστείας, καὶ ἀπειλεῖ τοῖς ψευδοπροφήταις κακὰ, ἐπειδὴ ἔλεγον ὅτι οὐκ ἔσονται συμφοραὶ τῷ λαῷ.

40

1 ὁ λαὸς ἱκετεύει τὸν θεόν, ὁ δὲ φησιν οὐκ ἀκούσεσθαι οὐδὲ ἂν Μωυσῆς καὶ Σαμουὴλ πρεσβεύσωσιν ὑπὲρ αὐτῶν, ἀλλὰ δώσειν αὐτοὺς εἰς μάχαιραν καὶ θάνατον καὶ λιμὸν καὶ αἰχμαλωσίαν καὶ εἰς διασπασμὸν κυνῶν.

ὁ Ἰερεμίας εὐχεται τιμωρηθῆναι τοὺς ὀνειδίζοντας αὐτόν, καὶ ὁ θεὸς φησιν
5 αὐτῷ Ἐὰν ἐξαγάγῃς τίμιον ἐξ ἀναξίου, ὥς τὸ στόμα μου ἔσῃ.

κελεύεται μὴ γῆμαι ὁ Ἰερεμίας μηδὲ θρηνεῖν μηδὲ τοῦ γινομένου τοῖς ἀποθνήσκουσι κοινωνεῖν τοῖς Ἰσραηλίταις.

περὶ τῶν ἀποστόλων.

περὶ Χριστοῦ προφητεία.

10 τοὺς λόγους τῶν ἀπιστούντων αὐτῷ ὁ προφῆτης λέγει, καὶ κατεύχεται αὐτῶν, καὶ παραινεῖ τοῖς Ἰουδαίοις ὥστε τὸ σάββατον τηρεῖν.

εἰς τὸν οἶκον τοῦ κεραμέως πέμπεται ὁ προφῆτης.

πέρας λαλήσας, φησὶν ὁ θεός, ἐπὶ βασιλείαν ὥστε ἀναιρεῖν αὐτήν, καὶ ἐὰν ἐπιστρέψωσιν, οὐ μὴ ἀνέλω. καὶ πέρας λαλήσας, φησὶν, ἐπὶ ἔθνος ἢ βασιλείαν τοῦ

15 ἀνοικοδομεῖσθαι, καὶ ἐὰν ποιήσωσι τὸ πονηρόν, οὐ ποιήσω κἀγὼ περὶ τῶν ἀγαθῶν ὧν ἐλάλησα ποιῆσαι αὐτοῖς. τοῦτο δὲ χρήσιμον πρὸς Ἰουδαίους τὸ κεφάλαιον, ὅταν λέγωσιν ὅτι ἐπηγγεῖλατο αὐτοῖς ἀγαθὰ ὁ θεός· ἀπειθήσαντες γὰρ τῷ κυρίῳ ἡμῶν Ἰησοῦ Χριστῷ, αὐτοὶ αἵτιοι ἑαυτοῖς ἐγένοντο τῶν παρόντων κακῶν.

τὴν κατ' αὐτοῦ γενομένην ἐπιβουλὴν ὑπὸ τῶν Ἰουδαίων ὁ προφῆτης λέγει, καὶ

20 κατεύχεται αὐτῶν ὅτι πονηρὰ ἀντὶ ἀγαθῶν ἀποδεδώκασιν.

κελεύεται ὁ Ἰερεμίας βῆκον ὀστράκινον λαβεῖν καὶ διαμαρτυράμενος τὰ 84² κακὰ τῷ λαῷ, συντρίψαι τὸν βῆκον κατ' ὀφθαλμῶν αὐτῶν καὶ εἰπεῖν Οὕτω συντριβήσεται Ἱερουσαλὴμ. καὶ ἐμβληθεὶς ὑπὸ Πασχώρ εἰς τὸν καταρράκτην, προφητεύει τῷ Πασχώρ τὰ ἐκδεξόμενα αὐτόν κακὰ. εἶτα ἀσχαλεῖ ἐπὶ τοῖς διασύρουσιν αὐτόν,

25 καὶ κατεύχεται αὐτῶν, καὶ καταρᾶται τῇ ἡμέρᾳ τῇ ἑαυτοῦ.

πέμπει Σεδεκίας ὁ βασιλεὺς μαθεῖν παρὰ Ἰερεμίου εἰ ἀπελεύσεται ἀπ' αὐτοῦ Ναβουχοδονόσορ. ὁ δὲ φησιν ὅτι πολεμήσει ὁ θεὸς τοὺς Ἰουδαίους καὶ τὸν βασιλέα Σεδεκίαν· εἰ βούλοιο ὁ λαὸς προσχωρῆσαι ἐκὼν τῷ Ναβουχοδονόσορ, σωθήσεσθαι αὐτόν· καὶ τὸν βασιλέα δὲ οὐκ ἀπολείσθαι, εἰ τῆς οἰκείας ἀποστάς κακίας, τοῖς τοῦ

30 θεοῦ προστάγμασι προσέχειν ἐθέλοι, εἰ δὲ μὴ βούλοιο, ἀπολείσθαι.

κατὰ Ἰωακείμ τοῦ καὶ Ἰεχονίου, καὶ κατὰ τῶν ποιμένων καὶ εἰς τὸν κύριον προφητεύει, καὶ τῶν ψευδοπροφητῶν κατηγορεῖ.

χρηστὰ τῷ Ἰουδᾷ προφητεύει, τῷ δὲ ὑπολειφθέντι λαῷ ἐν Ἱερουσαλὴμ μετὰ Σεδεκίου πονηρὰ διὰ τοῦ ὑποδείγματος τῶν σύκων.

35 προφητεύει τῷ Ναβουχοδονόσορ τὴν ἄνοδον, καὶ πάντων τῶν ἐθνῶν τὴν ἀπώλειαν, διὰ τοῦ ποτηρίου τοῦτο δηλῶν.

προαγορεύει ἀπώλειαν τῆς Ἱερουσαλὴμ, καὶ συλλαμβάνεται ἐπὶ θανάτῳ ὁ Ἰερεμίας ὑπὸ τῶν ἱερέων, καὶ ἐκφεύγει τὸν κίνδυνον.

κελεύεται ὁ προφῆτης περιθεῖναι ἑαυτῷ δεσμούς, καὶ τοῖς πρεσβυτέροις τῶν ἄλ-

λοφύλων εἶπεν ὥστε ἀπαγγεῖλαι τοῖς βασιλεῦσιν αὐτῶν ὑποταγῆναι Ναβουχοδονόσορ· 1
ἀπειλεῖν γάρ τὸν θεὸν θάνατον τοῖς μὴ ὑποτασσομένοις αὐτῷ. παραινεῖ δὲ ταύτην
τὴν παραίνεσιν καὶ τῷ Σεδεκίᾳ καὶ τῷ λαῷ καὶ τοῖς ἱερεῦσιν. ὁ δὲ ψευδοπροφήτης
85¹ Ἀνανίας ἀνθίσταται τῷ προφῆτῃ Ἱερεμίᾳ | λέγων τὰ σκευὴ τὰ ἱερατικὰ ἐπα-
νήξειν, καὶ τὸν Ἰεχονίαν, ὃς ἦν υἱὸς Ἰωακείμ ἀδελφοῦ Σεδεκίου. καὶ συνέτριψε καὶ 5
τοὺς κλειοὺς τοῦ προφήτου. πέμπεται τοίνυν ὁ Ἱερεμίας, θάνατον αὐτῷ προλέγει ἐν
αὐτῷ ἐκείνῳ τῷ ἐνιαυτῷ. ὁ καὶ συνέβη.

κακὰ τοῖς ἐν Βαβυλῶνι ψευδοπροφήταις, καὶ τῷ λαῷ μακρὸν τὸν τῆς αἰχμαλωσίας
χρόνον, ἀλλ' ὅμως ἔσεσθαι ἐπάνοδον. ἐπὶ τούτοις ἡγανάκει Σαμίας, καὶ ἐπιτιμᾷ
τῷ ἱερεῖ ὅτι οὐκ ἐκώλυσε τὸν Ἱερεμίαν τοιαῦτα προφητεῦσαι. διὰ τοῦτο ἀπειλεῖ ὁ 10
θεὸς ἀπολέσειν αὐτόν. εἰτα λόγος παρακλητικὸς τῷ Ἰσραήλ.

δηλοῖ τὸν καιρὸν καθ' ὃν ἐμελλόν ἐπανέρχεται ἐκ Βαβυλῶνος. οὗτος δὲ ἦν ὁ
τοῦ Φασέκ, καθὼς καὶ ἐν τῷ Ἑσδρα ἔστιν εὑρεῖν ὅτι τῇ ἑορτῇ τῶν ἀζύμων ἐπα-
νήλθον, ὥστε φανερώς ἐλέγχονται ψευδόμενοι οἱ Ἰουδαῖοι· τὰ γὰρ ἐν τῷ τόπῳ τούτῳ
γεγραμμένα περὶ αὐτῶν ἀγαθὰ ἔτι προσδοκῶσιν, ἅπερ παρήλθον. 15

περὶ τῶν ἀναιρεθέντων παιδῶν ὑπὸ Ἡρώδου.

περὶ τῆς νέας διαθήκης προφητεία. καὶ τὴν ἐν τῷ τόπῳ τούτῳ γεγραμμένην
οἰκοδομὴν τῆς πόλεως ἔτι προσδοκῶσιν οἱ Ἰουδαῖοι· καὶ αὕτη δὲ τέλος ἔσχεν, ὅτε
ἀνήλθον ἐκ Βαβυλῶνος γενομένη.

κελεύεται Ἱερεμίας ἀγοράσαι τὸν ἀγρὸν τοῦ πατραδέλφου αὐτοῦ, καὶ ἀγοράσας 20
λέγει ὅτι Ἡ πόλις παρεδόθη, καὶ κελεύεις ἀγοράσαι ἀγρὸν. ὁ δὲ θεὸς φησι πρὸς
αὐτόν Τα μὲν παρόντα κακὰ διὰ τὰς ἁμαρτίας τοῦ λαοῦ· ἔσται δὲ καιρὸς ὅτε πάλιν
κατοικισθῇσεται ἡ πόλις. προλέγει δὲ τῷ Σεδεκίᾳ ὅτι ἀλώσεται, καὶ ἐγκαλεῖ τοῖς
τοὺς δούλους οὓς ἡλευθέρωσαν, πάλιν καταδουλωσαμένοις, καὶ ἀπειλεῖ μεγάλην ἔσε-
σθαι συμφορὰν διὰ τοῦτο. 25

85² κελεύει τοὺς υἱοὺς Ἰωναδὰβ πιεῖν οἶνον. οἱ δὲ | παραιτοῦνται.

κελεύεται Ἱερεμίας γράφαι ὅσα προφητεύσεν ἐπὶ Ἰσραήλ, ἵνα οὕτω γοῦν φο-
βηθῶσιν, ἀκούσαντες πάλιν τὰ μέλλοντα διαδέχεσθαι αὐτοὺς κακὰ. ὁ δὲ προστάττει
τῷ Βαροῦχ τοῦτο ποιῆσαι. καὶ ἐποίησε, καὶ γράφας ἀνέγνω τοῖς Ἰουδαίοις. ὡς δὲ
ἤκουσαν οἱ ἄρχοντες, ἀνήγγειλαν τῷ βασιλεῖ Σεδεκίᾳ. ὁ δέ, λαβὼν τὸ βιβλίον, κα- 30
τέκαυσε. καὶ κελεύεται Ἱερεμίας ἕτερον βιβλίον γράφαι τοιοῦτον, καὶ προφητεύει τῷ
βασιλεῖ συμφορὰς διὰ τὸ τόλμημα τοῦτο.

προφητεύει τὴν ἄλωσιν Ἱερουσαλήμ, καὶ συλλαμβάνεται καὶ ἐμβάλλεται εἰς τὸ
δεσμωτήριον ὁ Ἱερεμίας. καὶ μεταπεμφθεὶς ἐκεῖθεν ὑπὸ τοῦ Σεδεκίου, λέγει αὐτῷ
ὅτι ἀλώσεται, καὶ ἀξιοὶ ὥστε μὴ παραπεμφθῆναι εἰς τὸ δεσμωτήριον. καὶ λαβόντες 35
αὐτόν οἱ ἄρχοντες, ἐνέβαλον εἰς τὸν λάκκον τοῦ βορβόρου, καὶ ἀνήγαγεν αὐτὸν ἐκεῖ-
θεν Ἀβδαμέλεχ. καὶ μεταπεμφθεὶς πάλιν ὑπὸ τοῦ βασιλέως, προαγορεύει αὐτῷ σω-

4 ἱερετικά die Hds?

9 αμίας schreibt N

11 ἀπολέσ' N. " ist stets ein

21 Punkt hinter παρεδόθη N

21 κελεύει N

26 κελεύεται N

26 ἰωναλάμ N

26 πιεῖν ὕδωρ N, ποιεῖν οἶκον

Montfaucon, 1200 1200 D

27 ἱερεμ N¹

37 ἀβδαμέλεχ Rand pr m, ἀβι-

μέλεχ Text

1 τηρίαν εἰ βουληθεῖη ἐξελθεῖν ἐκὼν πρὸς τοὺς πολεμίους, εἰ δὲ μὴ βουληθεῖη, ὅλε-
θρον πάσῃ τῇ πόλει, καὶ αὐτῷ μεγάλη κακὰ ἔσεσθαι. ὥς δὲ οὐκ ἔπεισεν ἐξελθεῖν,
ἀνῆλθεν ὁ βάρβαρος, καὶ ἐάλω ἡ πόλις μετὰ Σεδεκίου. καὶ τῷ Ἰερεμῖα εὖ ἐχρή-
σαντο οἱ ἄρχοντες τοῦ Ναβουχοδονόσορ· τοῦτο γὰρ προσέταξεν αὐτοῖς Ναβουχοδο-
5 νόσορ.

τῷ Ἀβδαμέλεχ προφητεύει σωτηρίαν. αὐτὸς δὲ λαβὼν αἴρεσιν παρὰ τοῦ ἀρχι-
μαγείρου ὥστε ἀπελθεῖν ὅποι βούλοιο, ἔρχεται πρὸς Γοδολίαν ὃν κατέστησεν ἄρχοντα
τοῖς ὑπολειφθεῖσιν ἐν τῇ Ἰουδαίᾳ. συνήχθησαν πρὸς τὸν Γοδολίαν οἱ διεσπαρμένοι
ἐν τοῖς ἀγροῖς Ἰουδαῖοι. Ἰσμαὴλ ἀναιρεῖ τὸν Γοδολίαν καὶ ἐτέρους τινάς | καὶ 86¹
10 λαβὼν τὸν λαὸν τοῦ Γοδολίου, ἐπορεύετο εἰς τὴν Ἀμμωνίτιν χώραν ὁ Ἰσμαὴλ. ὥς
δὲ εἶδεν αὐτὸν ὁ Ἰωαννᾶν, εἰς τις τῶν ἀρχόντων, εὐνοϊκῶς διακείμενος πρὸς τὸν
Γοδολίαν, ἔφυγε μετὰ ὀκτὼ μόνων ὁ Ἰσμαὴλ, καὶ τὸν λαὸν ἔλαβεν ὁ Ἰωαννᾶν. ἀ-
ξιωθεὶς ὁ Ἰερεμίας ὑπὸ τῶν περὶ Ἰωαννᾶν ὥστε δεηθῆναι τοῦ θεοῦ περὶ αὐτῶν, δε-
ηθεὶς, καὶ συμβουλευσας αὐτοῖς μὴ εἰσελθεῖν εἰς Αἴγυπτον (θάνατον γὰρ ἀπειλεῖν
15 τὸν θεόν, εἰ μετοικήσαιεν ἐκεῖ), οὐκ ἔπεισεν. ἐπεὶ δὲ ἦλθον ἕως Τάφνας, παραινεῖ
αὐτοῖς μὴ εἰδωλολατρεῖν. ὥς δὲ ἀντέλεγον, προαγορεύει, αὐτοῖς τε ὅλεθρον ἔσεσθαι
μέγαν, καὶ τῷ βασιλεῖ τῶν Αἰγυπτίων.

τὴν ἀπώλειαν Αἰγύπτου προλέγει καὶ τῶν ἀλλοφύλων καὶ τὴν ἀπώλειαν Μωαβι-
τῶν καὶ Ἀμμωνιτῶν καὶ Ἰδουμαίας.
20 τὴν ἀπώλειαν Δαμασκοῦ καὶ Αἰλὰμ προαγορεύει καὶ τὴν ἀπώλειαν Βαβυλῶνος
καὶ τὴν ἄνοδον τῶν Ἰουδαίων ἐκεῖθεν.

πῶς ἐάλω Ἱερουσαλὴμ λέγει. καὶ ἀπὸ ἀτιμίας εἰς τιμὴν ἤχθη Ἰωακείμ, ἐκὼν
προσχωρήσας τῷ Ναβουχοδονόσορ μετὰ τῆς μητρὸς αὐτοῦ.

Βαρούχ καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ αὐτὸς Βαρούχ, γραμματέως τάξει ὢν τῷ
25 προφῆτῃ Ἰερεμῖα, καὶ αὐτὸς προφῆτης, ἐχρημάτιζε. γράφει δὲ τοῦτο τὸ βιβλίον ἀπὸ
στόματος Ἰερεμίου, καὶ ἀνέγνω τοῖς ἐν Βαβυλῶνι αἰχμαλώτοις, παραμυθούμενος αὐ-
τούς, καὶ ἐπαγγελλόμενος τὴν περὶ θεοῦ ἐλπίδα καὶ τὴν ἐσομένην ἀνάκλησιν ἀπὸ τῆς
αἰχμαλωσίας. οὗτος δὲ ἐστὶ Βαρούχ ὃπερ ἐπέτρεψεν Ἰερεμίας πρὸ τῆς αἰχμαλωσίας
γράψαι τοὺς λόγους πάντας οὓς ἐλάλησεν Ἰερεμίας περὶ τῆς ἀνόδου τῶν Βαβυλωνίων
30 καὶ τῆς ἀλώσεως Ἱερουσαλὴμ εἰς βιβλίον, καὶ ὑπαναγῶναι τῷ λαῷ | εἰς ἐκφύ- 86²
βησιν, ὥς ἂν, φοβηθέντες, πιστεύσωσιν ἀληθῆ εἶναι τὰ εἰρημμένα.

Θρῆνοι τὸ βιβλίον ἐπιγράφεται, ἐπειδὴ τούτους τοὺς λόγους ἐθρήνησεν Ἰερεμίας
περὶ τῆς Ἱερουσαλὴμ, ὅτε ἐάλω, καὶ ἡχμαλωτίσθη ὁ λαός. τάξιν δὲ ἀκροστιχίδεως
καὶ ὑποστοιχείωσιν τίθησι τοῖς λόγοις κατὰ τὰ κβ στοιχεῖα τὰ ἐβραϊκά, καὶ ἐνός

15 μετοικήσαιεν N

15 nur τὰ φν sicher, das Ende
des Worts verlaufen, da Tinte
wie Papier schlecht sind

20 ἐλὰμ N

24 kein Absatz N, nicht ein-

mal eine neue Zeile: nach βα-
ρουχ + δὲ N, das eine spätere
Hand gestrichen hat

32 kein Absatz N, nicht ein-

mal eine neue Zeile

33 was auf ἀκροστιχὶ folgen
soll, weiß ich nicht, da der für
mein δὲως entscheidende Accent
ganz fehlt

ἐκάστου στοιχείου προφέρει τὸν θρῆνον, καταγράφων καὶ ἀφομοιῶν ἕνα ἕκαστον θρῆνον 1
πρὸς τὰ δοκοῦντα τοῖς ἀνθρώποις εἶναι θρῆνων παρεκτικά. ἐν τούτοις οὖν τοῖς
θρῆνοις εὐρίσκονται καὶ στροφαὶ λόγων αἰνιγματώδεις καὶ τρόποι διάφοροι, ἐν οἷς καὶ
ὀλιγωρία τὸ ὅλον τοῦ σκοποῦ χαρακτηρίζει. σιχολογῶν δὲ τοὺς θρῆνους κατὰ στοι-
χείον, ἀπὸ ἐσχάτου στοιχείου πάλιν ἐπὶ τὸ πρῶτον ἀνατρέχει. εἰσὶ δὲ τὰ ὀνόματα 5
τῶν παρ' Ἑβραίοις στοιχείων οἷς οἱ λεγόμενοι θρῆνοι συντετάχεται, ταῦτα· ἄλεφά
βήθ γίμα δέλτ ζουαῖ ζαήρ ἰθή ἰωθί χαφί λάβα ζιμήπ νουμss σάμ χίνυ φήζζ σα-
λίζει κώθ γόρησις ἐνωθαβή.

Περὶ τῆς ἐπιστολῆς Ἱερεμίου.

Ἐπιστολὴ καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ ταύτην ἔγραψεν Ἱερεμίας τοῖς ἐν αἰχμα- 10
λωσίᾳ κατὰ τῶν εἰδώλων, ἀσφαλιζόμενος αὐτοὺς ἵνα μὴ βλέποντες αὐτά, συνυπαχθῶσι
τοῖς σεβομένοις αὐτά, ὑποτιθέμενος ὥς, εἰ μὴ φυλάσσονται ἀπὸ τῶν εἰδώλων, τελείαν
ὀλόθρευσιν τοῦ αὐτῶν γένους ἔσεσθαι, καὶ μηδέπω προσδοκᾶν ἐπάνοδον, ὑπομιμνήσκων
αὐτοὺς καὶ τῶν προτέρων αὐτοῦ λόγων. ἐὰν δὲ φυλάσσονται, ἴλεων τὸν θεὸν κατα-
στήσουσιν ἐπ' αὐτοὺς, καὶ ταχεῖαν τὴν ἐπάνοδον προσδοκᾶν. ὁ γὰρ Ἱερεμίας εἰς πα- 15
87¹ θῶν παρὰ τῶν ἀρχόντων Ναβουχοδονόσορ, ἀπελύθη εἰς τὰ ἴδια, ἀκκείθεν ἐπέστελλε
παραγγέλλων αὐτοῖς καὶ ἀσφαλιζόμενος μὴ κατασχύνειν τοὺς πατέρας, ἀλλ' ἀντέχε-
σθαι τῶν νομίμων διδασμάτων, καὶ τοῦ σεβάσματος τῶν ἐθνῶν, ἥτοι τῶν εἰδώλων,
παντελῶς ἀποφεύγειν.

89²

Βιβλίον μα. δ.

20


Δανιὴλ ὁ προφήτης.

οὗτος ἐν Βαβυλῶνι προφητεύων καὶ αὐτός, ἀξιώθεις προεῖπε τοῦ δεσπότου Χρι-
90¹ στοῦ, καὶ φησιν οὕτως Καὶ γνώση καὶ συνήσεις ἀπὸ ἐξόδου τοῦ | ἀποκριθῆναι
σοι καὶ τοῦ οἰκοδομηθῆναι Ἱερουσαλὴμ ἕως Χριστοῦ ἡγουμένου ἐβδομάδας ἑπτὰ καὶ
ἐβδομάδας ἐξήκοντα δύο. καὶ πάλιν Ἐτμήθη λίθος ἄνευ χειρῶν, καὶ ἐπάταξε τὴν 25
εἰκόνα, καὶ ἐγένετο ὁ λίθος εἰς ὅρος μέγα καὶ ἐπλήρωσε τὴν γῆν. καὶ πάλιν Ἰδοὺ
μετὰ τῶν νεφελῶν τοῦ οὐρανοῦ ὡς υἱὸς ἀνθρώπου ἐρχόμενος καὶ ἕως τοῦ παλαιοῦ
τῶν ἡμερῶν ἔφθασε, καὶ αὐτῷ ἐδόθη ἡ τιμὴ καὶ ἡ ἐξουσία. καὶ τὰ λοιπὰ ὅσα ἐρρήθη.

Δανιὴλ οὗτος ἦν ἐκ φυλῆς Ἰούδα τῶν ἐξεχόντων τῆς βασιλικῆς ὑπηρεσίας, ἀλλ'
ἔτι νήπιος ὢν ἤχθη ἐν τῇ αἰχμαλωσίᾳ ἐκ τῆς Ἰουδαίας εἰς γῆν Χαλδαίων. ἐγεννήθη 30
δὲ ἐν Βεθωρῶν τῇ ἀνωτέρᾳ, καὶ ἦν ἀνὴρ σώφρων ὥστε δοκεῖν τοῖς Ἰουδαίοις εἶναι
αὐτὸν σπάδοντα ἤρουν εὐνοῦχον. πολλὰ ἐπένθησεν οὗτος τὸν λαὸν καὶ ἐπὶ τὴν πόλιν
Ἱερουσαλὴμ, καὶ ἐν νηστεσίαις ἡσθένησεν ἀπὸ πάσης τροφῆς ἐπιθυμητῆς, σπέρματα

6—8 die Namen gebe ich unverändert: freilich muß ich die eigentlich auf den Endconsonanten stehenden Accente auf die vorausgehenden Vokale übertragen. ἰ von ἰθῆ hat i auf Rasur,

alte Punkte, jungen Spiritus rechts oben vom ι. γ von γόρησις zeigt die alte gerade Form. der Archetypus fügte wohl die hebräischen Buchstaben in ihrer Urform bei

9 pr m roth am Rande
10 Ἐπιστολὴ  N
23 Daniel 9, 25
25 Daniel 2, 34/35
26 Daniel 7, 13/14
32 ηγουον durch Sigel N

- 1 γῆς ἐσθίων. καὶ ἦν ἀνὴρ ξηρός, καὶ σπανὸς τὴν ἰδέαν, ἀλλ' ὥραϊος ἐν χάριτι ὑψίστου. οὗτος πολλὰ ᾤχετο ὑπὲρ τοῦ Ναβουχοδονόσορ, παρακαλοῦντος αὐτὸν Βαλτάσαρ τοῦ υἱοῦ αὐτοῦ (ὅτι ἐγένετο θηρίον καὶ κτῆνος), ἵνα μὴ ἀπόληται. τὴν γὰρ τὰ ἔμ-
 5 πρὸςθεν ὡς βοῦς σὺν τῇ κεφαλῇ, καὶ οἱ πόδες σὺν τοῖς ὀπισθεν λέων. ἀπεκαλύφθη
 τῷ ὁσίῳ περὶ τοῦ μυστηρίου τούτου ὅτι κτῆνος γέγονε διὰ τὴν ἄλογον αὐτοῦ φιληδο-
 νίαν καὶ σκληροτραχηλίαν, ὅτι ὡς βοῦς ὑπὸ ζυγὸν γενήσεται τοῦ Βελίαρ, λέων δὲ
 διὰ τὸ ἀρπακτικὸν καὶ θηριῶδες τοῦ τρόπου. ταῦτα ἔχουσιν οἱ δυνάσται ἐν νεότητι,
 ἐπὶ τέλει δὲ θῆρες γίνονται. ἔγνω δὲ τοῦ θεοῦ ὁ ἄγιος ὅτι ὡς βοῦς ἤσθιε χόρτον,
 καὶ ἐγένετο αὐτῷ ἀνθρωπίνης βρώσεως τροφή. διὰ τοῦτο καὶ ὁ Ναβουχοδονόσορ
 10 | μετὰ τὴν πέψιν τῆς τροφῆς ἐν καρδίᾳ ἀνθρωπίνῃ γενόμενος, ἔκλαιε καὶ ᾄδει 90²
 κύριον πᾶσαν τὴν ἡμέραν καὶ νύκτα τεσσαρακοντάκις δεόμενος. καὶ ἐλεήμων ἐπεγίνετο
 αὐτῷ. καὶ ἐλάνθανεν ὅτι γέγονεν ἄνθρωπος. ἤρθη ἡ γλῶσσα αὐτοῦ τοῦ μὴ λαλεῖν.
 καὶ νοῶν, εὐθὺς ἐδάκρυεν. οἱ ὀφθαλμοὶ αὐτοῦ ἦσαν ὡς νεκρῶν κρέας ἐν τῷ κλαί-
 ειν· πολλοὶ γὰρ ἐξιόντες ἐκ τῆς πόλεως, ἐθεώρουν αὐτόν. ὁ δὲ Δανιὴλ μόνος οὐκ
 15 ᾔφειλεν ἰδεῖν αὐτόν, ὅτι πάντα τὸν χρόνον τῆς ἀλλοιώσεως αὐτοῦ ἐν προσευχῇ τὴν
 περὶ αὐτοῦ· ἔλεγε γὰρ ὅτι πάλιν ἄνθρωπος γενήσεται, καὶ τότε ὄψομαι αὐτόν. καὶ
 ἠπίστουν αὐτῷ. ὁ Δανιὴλ οὖν τὰ ἑπτὰ ἔτη ἃ εἶπεν ἑπτὰ καιροῦς, προσευχόμενος
 πρὸς τὸν ὑψίστον, ἐποίησε γενέσθαι μῆνας ζ, καὶ τὸ μυστήριον τῶν ζ καιρῶν ἐτε-
 λέσθη ἐπ' αὐτόν, ὅτι ἀποκαταστάς ἐν ζ μηνί, τὰς ἑπτὰ καὶ μῆνας εἰς ὑπέπιπτε κυ-
 20 ρίῳ, καὶ ὡμολόγει τὴν ἀσέβειαν καὶ πᾶσαν τὴν ἀνομίαν αὐτοῖς, ἀπέδωκεν αὐτῷ τὴν
 βασιλείαν αὐτοῦ. καὶ οὔτε ἄρτον οὔτε κρέας ἔφαγεν, οὔτε οἶνον ἔπιεν, ἐξομολογού-
 μενος κυρίῳ. ὅτι Δανιὴλ αὐτῷ προσέταξεν ἐν ὀσπρίοις βρεκτοῖς καὶ χλόαις ἐξι-
 λεώσασθαι κύριον. διὰ τοῦτο ἐκάλεσεν αὐτόν Βαλτάσαρ, ὅτι ἠθέλησεν αὐτὸν συγ-
 κληρονόμον καταστήσαι τῶν τέκνων αὐτοῦ. ἀλλ' ὁ ὅσιος εἶπεν Ὡς μοι, κύριε,
 25 ἀρεῖναι κληρονομίαν πατέρων μου, καὶ κολληθῆναί με κληρονομίᾳ ἀπεριτμητῶν.
 καὶ τοῖς ἄλλοις βασιλεῦσι Περσῶν πολλὰ ἐποίησε τεράστια ὅσα οὐκ ἔγραψεν.
 οὗτος δὲ ἀπέθανε, καὶ ἐτάφη ἐν τῷ σπηλαίῳ τῷ βασιλικῷ μόνος ἐνδόξως. καὶ
 αὐτὸς ἔδωκε τέρας ἐν ὅρεσι τοῖς ὑπεράνω τῆς Βαβυλῶνος ὅτι ὅτε ἐκκαπνισθῇται
 30 τὸ ἐκ βορρᾶ, | ἥξει τέλος Βαβυλῶνος, ὅτε δὲ ἐν πυρὶ καίεται, τὸ τέλος πάσης 91¹
 τῆς γῆς· ἐὰν δὲ ἐν τῷ νότῳ ῥέουσι ὕδατα, ὑποστρέψει ὁ λαὸς εἰς τὴν γῆν αὐτοῦ,
 ἐὰν δὲ αἶμα ῥέουσι, φόνος ἔσται τοῦ Βελίαρ ἐν πάσῃ τῇ γῇ. καὶ ἐκοιμήθη ὁ ὅσιος
 ἐν εἰρήνῃ.
 Δανιὴλ καλεῖται τὸ βιβλίον, ἐπειδὴ οὗτος Δανιὴλ ὁ προφήτης ἐν τῇ αἰχμαλωσίᾳ
 35 γεγονὼς ἕως τοῦ βασιλέως Κύρου τοῦ Πέρσου, τὰ μὲν κατὰ Σωσάνναν κρίνει αὐτός,
 καὶ κατακρίνει τοὺς πρεσβυτέρους ὡς συκοφάντας. τὰ δὲ τοῦ βασιλέως ἐνύπνια αὐτὸς
 ἀπαγγέλλει τε καὶ ἐρμηνεύει. βλέπει καὶ ὁράσεις τελείας, περὶ μὲν τῶν βασιλέων

1 ἄλλ' ὥραϊος hat der Schrei-
 ber nicht geschrieben, der seine
 Vorlage nicht zu lesen verstand:
 er malte αχροαῖος hin

3 ἀπόλλεται N
 11 τεσσακοντάκις N
 20 nach ἀσεβειαν + αὐτοῖς, wo
 ὡς mit Sigel geschrieben ist

25 die Hds interpungiert nicht
 hinter ἀπεριτμητῶν, sondern hin-
 ter Περσῶν

37 ὁράσει N¹

δύο, περὶ δὲ τῆς τοῦ σωτῆρος παρουσίας καὶ καταπαύσεως τῆς Ἱερουσαλήμ καὶ τῆς 1
τοῦ Ἀντιχρίστου παρουσίας δύο. καὶ ἕτερα δὲ ἡ λεγόμενα ὁράσεις, τρόπον ἱστορίας
ἐχούσας σὺν προφητεία ἐλάλησεν, ὥς εἶναι τὰς πάσας αὐτῷ φερομένας ὁράσεις ιβ.
διηγεῖται δὲ καὶ περὶ τοῦ μαρτυρίου Σεδράχ, Μισάχ καὶ Ἀβδοναζώ, καὶ τὸν ὕμνον
αὐτῶν, ὅτι αὐτοὶ μὲν ἐμβληθέντες εἰς τὴν κάμινον, ἐσώθησαν, οἱ δὲ ὑποκαίοντες κα- 5
τεφλέχθησαν, καὶ ὅτι μετέγνω ὁ βασιλεὺς. καὶ ὅτι αὐτὸς δις ἐβλήθη εἰς τὸν λάκκον
τῶν λεόντων. τὸ μὲν πρῶτον, ἐπειδὴ τῶν Βαβυλωνίων προσευχομένων Δαρείῳ τῷ βα-
σιλεῖ, αὐτὸς τῷ θεῷ προσήχετο, τὸ δεύτερον δέ, ὅτι τὸν Βῆλ κατέστρεψε καὶ τὸν
δράκοντα ἀνείλεν ἐπὶ Κύρου τοῦ βασιλέως· καὶ αὐτὸς μὲν διεσώθη, οἱ δὲ ἐπιβου-
λεύσαντες αὐτὸν ἐβλήθησαν εἰς τὸν λάκκον τῶν λεόντων καὶ εὐθὺς κατεβρώθησαν 10
ὑπ' αὐτῶν. λέγει δὲ καὶ τὴν Κύρου ἀνάβασιν, καὶ τὸ κατὰ τῶν Ἀσσυρίων αὐτοῦ
κράτος προφητεύει, καὶ χριστὸν κυρίου τὸν Κύρον πρὶν ἢ γενέσθαι τὰ κατ' αὐτὸν
πρὸ χρόνων πλειόνων ἀποκαλεῖ.

91² καὶ ἡ μὲν περιοχὴ τοῦ βιβλίου | ἐστὶν ἐν τούτοις, ἡ δὲ ἀνακεφαλαίωσις οὕτως.
ἐκλέγονται οἱ περὶ τὸν Δανιήλ καὶ παραδίδονται τῷ ἀρχιευνούχῳ, καὶ σιτοῦνται 15
σπέρματα, καὶ παραστάντες τῷ βασιλεῖ, πάντων ἀνεδείχθησαν ὡραιότεροι.

ὁρᾷ τὸ ἐνύπνιον Ναβουχοδονόσορ, καὶ τοὺς μάγους ἀπορήσαντας γνωρίσαι καὶ
ἐπιλῦσαι αὐτὸ κελεύει σφαγῆναι. κινδυνεύοντας δὲ καὶ τοὺς περὶ τὸν Δανιήλ ἔσφωσεν
ὁ θεός, ἀποκαλύψας αὐτῷ τὴν εἴδησιν τοῦ ἐνυπνίου. Δανιήλ εἰσαχθεὶς, λέγει τῷ
βασιλεῖ τὸ ἐπύπνιον καὶ τὴν σύγκρισιν. ὁ δὲ λίθος ὁ τμηθεὶς ἄνευ χειρῶν ὁ Χριστός 20
ἐστι· τὸ δὲ ἄνευ χειρῶν τὸ χωρὶς συνουσίας ἐκ τῆς παρθένου αὐτὸν τεχθῆναι ἐρ-
μηνεύει.

στήσας τὴν εἰκόνα Ναβουχοδονόσορ, κελεύει προσκυνεῖν πάντας, καὶ τοὺς τρεῖς
παῖδας ἐμβάλλει εἰς τὴν κάμινον, μὴ προσκυνήσαντας. ὥς δὲ οἱ περὶ τὴν κάμινον
κατεφλέχθησαν, καὶ ὕμνουσιν οἱ παῖδες τὸν θεόν, καλέσας αὐτούς, καὶ ἰδὼν αὐτούς 25
σφούς, τὸν τε θεὸν ἐξεπλάγη, καὶ αὐτούς ἀρχῇ τῇ τῶν Ἰουδαίων ἐτίμησε, καὶ δόγμα
ἔθηκε τὸν βλασφημοῦντα εἰς θεὸν ἀπόλλυσθαι.

ὁρᾷ πάλιν ἐνύπνιον ὁ Ναβουχοδονόσορ, καὶ τῶν σοφῶν Βαβυλῶνος ἀποροῦντων
ἐπιγνῶναι, ὁ Δανιήλ καὶ ἐπέγνω καὶ ἐπέλυσε, καὶ ἐνεδύθη πορφύραν, καὶ περιέθηκεν
αὐτῷ μανιάκιον χρυσοῦν, καὶ ἐκήρυξεν αὐτὸν τρίτον ἄρχοντα εἶναι ἐν τῇ βασιλείᾳ. 30

βασιλεύει Δαρεῖος, καταστήσας ἄρχοντα τὸν Δανιήλ. ἀναγκάζεται ὑπὸ τῶν τα-
κτικῶν καὶ σατραπῶν δόγμα κυρῶσαι ὥστε τὸν αἰτοῦντα παρὰ ἀνθρώπου ἢ θεοῦ αἶτημα
92¹ πλὴν παρὰ τοῦ βασιλέως εἶσω τριάκοντα | ἡμερῶν ἐμβληθῆναι εἰς τὸν λάκκον
τῶν λεόντων. καὶ τούτου γενομένου, παρατηρήσαντες τὸν Δανιήλ εὐχόμενον τῷ θεῷ,
διαβάλλουσι, καὶ καταναγκάζουσι τὸν βασιλέα ἐμβαλεῖν αὐτὸν εἰς τὸν λάκκον τῶν 35
λεόντων. ἐμβάλων δὲ καὶ προσελθὼν καὶ εὐρὼν σφόν, τὸν μὲν ἀνήγαγε τοῦ λάκκου,
τοὺς δὲ ἐμβάλλοντας αὐτὸν μετὰ τῶν γυναικῶν ἀπώλεσε, τοῖς λέουσι παραδόους. καὶ
δόγμα ἔθηκε πάντας φοβεῖσθαι τὸν θεόν.

ὁρᾷ τὴν ὕρασιν τῶν θηρίων, διὰ μὲν τῆς λεαινῆς τὴν Ἀσσυρίων, διὰ δὲ τῆς
ἄρκτου τὴν Μήδων καὶ Περσῶν, διὰ δὲ τῆς παρδάλεως τὴν Μακεδόνων, διὰ δὲ τοῦ 40
τετάρτου θηρίου τὴν τῶν Ῥωμαίων αἰνιττόμενος βασιλείαν. προφητεύει δὲ καὶ περὶ

1 τοῦ Χριστοῦ καὶ περὶ Ἀντιόχου τοῦ ἁσεβοῦς· οὗτος γάρ ἐστι τὸ κέρας τὸ μικρὸν τὸ ἐκτινάξαν τρία τῶν ἔμπροσθεν.

προφητεύει πῶς Ἀλέξανδρος ὁ Μακεδὼν κατέλυσε τὴν βασιλείαν Περσῶν, τὸν μὲν κρινὸν τὸν βασιλέα Περσῶν λέγων, τὸν δὲ τράγον Ἀλέξανδρον τὸν Μακεδόνα.

5 ἡ δὲ ἐσχάτη ὄρασις, ἔνθεν περὶ τῆς βασιλείας τοῦ νότου φησὶν, ἐν τῷ βιβλίῳ τῶν Μακκαβαϊκῶν εὑρίσκεται.

τὸν Βῆλ κατασπᾶ, καὶ τὸν δράκοντα ἀναιρεῖ. εἰς τὸν λάκκον ἐμβάλλεται, καὶ διασφίζεται, καὶ οἱ αἵτιοι τοῦ βληθῆναι αὐτὸν ἐμβάλλονται, καὶ ἀναλίσκονται ὑπὸ τῶν λεόντων.

10 Τέλος τῶν προφητῶν τῶν ις.

Οἱ ἕτεροι προφηταί. Βιβλίον μβ.

Ἡλίας ὁ προφήτης.

οὗτος ἐστὶν ὁ πρῶτος ἀνθρώπων τοῖς ἀνθρώποις ὑποδείξας οὐρανοδρομεῖν, ὁ πρῶτος ἀνθρώπων ὑποδείξας ἀγγέλων καὶ ἀνθρώπων μίαν ὁδόν, ὁ τὴν γῆν λαχὼν
15 οἰκητήριον καὶ τὸν οὐρανὸν διατρέχων, ὁ θνητὸς ὑπάρχων καὶ τοῖς ἀθανάτοις | ἀ- 92²
μιλλώμενος, ὁ χαμαὶ βαδίζων καὶ ὡς πνεῦμα μετὰ ἀγγέλων οὐρανοδρομῶν, ὁ διὰ τῆς
μηλωτῆς τῷ μαθητῇ Ἑλισσαίῳ διπλᾶ τὰ χαρίσματα δοῦς, ὁ μακροχρόνιος καὶ ἀγήρως
ἀνθρωπος, ὁ τῷ Ἀντιχρίστῳ διατηρούμενος στρατηγός, ὁ ἀντικαθιστάμενος καὶ διε-
λέγχων τὴν ἀπάτην καὶ ὑπερηφανίαν αὐτοῦ, ὁ πάντας ἀνθρώπους ἐκ τῆς πλάνης αὐ-
20 τοῦ ἐπὶ τὸν θεὸν ἐν τῷ τέλει ἐπιστρέφων, οὗτος ὁ τῆς δευτέρας καὶ ἐπιφανοῦς πα-
ρουσίας τοῦ δεσπότη Χριστοῦ ἀξιούμενος εἶναι πρόδρομος, ὁ μέτρῳ διακονίων τοῖς
ἀγγέλοις ἀμιλλώμενος.

οὗτος ἦν ἐκ γῆς Ἀράβων, φυλῆς Ἀαρών, οἰκῶν ἐν Γαλαάδ, ὅτι Θεοσβίς δεῖγμα
ἦν τοῖς ἱερεῦσιν. οὗτος ὅταν ἐτίκτετο, εἶδε Σοβαχὰ ὁ πατὴρ αὐτοῦ ὅτι ἄγγελοι λευ-
25 κοφανεῖς αὐτὸν προσηγόρευον, καὶ ὅτι ἐν πυρὶ αὐτὸν ἐσπαργάνουν, καὶ φλόγα πυρὸς
ἐδίδουν αὐτῷ φαγεῖν. καὶ ἐλθὼν ἀνήγγειλεν εἰς Ἱερουσαλὴμ. καὶ εἶπεν αὐτῷ ὁ
χρησμὸς Μὴ δειλιάσῃς· ἔσται γὰρ ἡ οἴκησις αὐτοῦ φῶς, καὶ ὁ λόγος αὐτοῦ ἀπόφα-
σις, καὶ κρινεῖ τὸν Ἰσραὴλ ἐν ῥομφαίᾳ καὶ πυρί.

Βιβλίον μγ.

30 Ἑλισσαῖος ὁ προφήτης.

οὗτος ἦν ἐξ Ἀβελβουήλ, γῆς τοῦ Ρουβείμ. καὶ ἐπὶ τούτου γέγονε τέρας ὅτι
ἡνίκα ἐτέχθη ἐν Γαλαάλοις, ἡ δάμαλις ἡ χρυσὴ ὀξὺ ἐβόησεν ὥστε ἀκουσθῆναι εἰς
Ἱερουσαλὴμ. καὶ εἶπεν ὁ ἀρχιερεὺς διὰ τῶν δῆλων ὅτι προφήτης ἐτέχθη ἐν Ἰσραὴλ
ὃς καθελεῖ τὰ γλυπτὰ αὐτῶν καὶ τὰ χωνευτὰ αὐτῶν. καὶ θανὼν ἐτάφη ἐν Σαμαρείᾳ.

12 hier Ἡλίας mit Spiritus le-
nis N

23 ἀρράβων N

24/25 λευκοφανεῖς N¹

33 ἀρχιερεὺς Lagarde, προφή-
της N

33 ἱγλ Lagarde, ἱλγμ N

Βιβλίον μδ.

1

Ζαχαρίας.

οὗτος ὁ τὸ δρέπανον. ὃς ἦν υἱὸς Ἰωδαὲ τοῦ ἱερέως. οὗτος ἦν ἐξ Ἱερουσαλήμ.
 93¹ καὶ ἀπέκτεινεν αὐτὸν Ἰωᾶς ὁ βασιλεὺς Ἰούδα ἐχόμενα τοῦ θυσιαστηρίου, καὶ
 ἐξέχεε τὸ αἷμα αὐτοῦ ὁ οἶκος Δαυὶδ ἀναμέσον ἐπὶ τοῦ αἰλάμ, καὶ λαβόντες αὐτὸν 5
 οἱ ἱερεῖς, ἔθαψαν μετὰ τοῦ πατρὸς αὐτῶν.

3 so hat die Hds

5 ἐλάμ N

Die „SeptuagintaStudien“ werden der letztwilligen Bestimmung ihres Verfassers gemäß hiermit abgeschlossen. Die in dem 37. Bande der Abhandlungen der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften als Nummer 5 angekündigten Ezdrana werden nicht erscheinen. Von dem „Zweiten Theile“ sind, wie auch die den Sonderabzügen beigesetzten Druckdaten ausweisen, die ersten fünf Bogen (Seite 1—40) von dem Verfasser selbst zum Drucke gebracht. Den Rest habe ich, seinem Wunsche entsprechend, durch die Presse geführt; doch hatte er selbst noch die Seiten 41—44 und 59—66 beinahe druckfertig gestellt. Meine Arbeit hat wesentlich in der genauen Herausgabe des vorliegenden Manuscripts und in der Nachweisung der in der Σύνοψις citierten Bibelstellen bestanden. Einige Randnoten, die ich hinzuzufügen mich veranlaßt sah, habe ich durch A.R. gekennzeichnet.

Göttingen, den 26. Februar 1892.

Alfred Rahlfs.

Die Göttinger Scholien zu Nikanders Alexipharmaka.

Von

Georg Wentzel.

Vorgelegt in der Sitzung der Königl. Ges. d. Wiss. am 7. Mai 1892.

Die Veranlassung, im Folgenden eine Abschrift der Scholien zu Nikanders Alexipharmaka aus der Göttinger Handschrift (Ms. philol. 29) vorzulegen, bildet die kürzlich erschienene Ausgabe dieser Scholien, die den Titel trägt: *Scholia vetera in Nicandri Alexipharmaca e codice Göttingensi edita. Adiecta sunt scholia recentia. Recensionem ab Eugenio Abel incohatam ad finem perduxit Rud. Vári phil. doctor. Budapestini 1891.* Eugen Ábel hat, wenn ich die Vorrede (p. 7) richtig verstehe, die zu Grunde gelegte Göttinger Handschrift zweimal kollationiert; diligentissime et accuratissime, versichert Hr. Vári. Aus der nachgelassenen Collation Abels hat Hr. Vári die Ausgabe besorgt. Da ausserdem das Buch auf dem Titel den Vermerk führt: *sumptibus Academiae litterarum Hungaricae*, wird es sicherlich unbefangene Leser geben, die da meinen, eine Ausgabe, die unter dem Schutze einer Academie erscheine, werde wenigstens in Bezug auf tatsächliche Angaben über die Lesarten der Handschriften zuverlässig sein. Eine Nachprüfung hat ergeben, dass das gerade Gegenteil der Fall ist, dass die Ausgabe des Hrn. Vári auch bescheidenen Ansprüchen nicht genügt, und nur geeignet ist, den Benutzer irre zu führen, sowohl im Einzelnen in Bezug auf den Befund der Ueberlieferung als auch in dem Urtheil über das Verhältniss der Handschriften und Scholienklassen zu einander. Vielfach sind Varianten der Göttinger Handschrift übersehen, an anderen Stellen direct falsche Angaben über deren Lesarten gemacht. Insbe-

sondere sind die Mitteilungen über die von zweiter Hand herrührenden Scholien von äusserster Unzuverlässigkeit. Auch die Verteilung der Scholien unter die beiden Hände, die Abgrenzung der Korrekturen der zweiten Hand innerhalb der Scholien der ersten ist durchaus mangelhaft. Die Interlinearscholien und die Scholien vom innern Rande hat Ábel nicht der Veröffentlichung gewürdigt: sie fehlen ganz. Auch von der grossen Masse der Randscholien, besonders derer von zweiter Hand, sind mehrere verschwunden, zumal schwer lesbare und verstümmelt erhaltene. Die mit der Metaphrase des Euteknios sich berührenden Scholien scheint der Herausgeber absichtlich weggelassen zu haben, da er den Euteknios gesondert herauszugeben gedenkt, auch im Apparat berührt er sie nicht. Trotzdem führt er in diesem gelegentlich Euteknios-Scholien an, ohne zu merken, dass sie zu dieser Gattung gehören. Fast jede Seite erfordert Korrekturen, und das nicht etwa in Minutien, sondern in wesentlichen, augenfälligen Dingen. Inwieweit diese Unzulänglichkeit den Kollationen Ábels zur Last fällt, lässt sich nicht sagen. Immerhin ist der Tatbestand, den die Untersuchung der Göttinger Handschrift ergeben hat, geeignet, wenigstens den Wunsch aufkommen zu lassen, es möge eine Prüfung des kritischen Apparates der Ábelschen Ausgabe der Pindarscholien von kundiger Seite vorgenommen werden, um etwa auftauchende Besorgnisse zu zerstreuen oder zu bestätigen. Sollte jemand dieses Urteil über die Ausgabe des Hrn. Vári zu hart finden, so bitte ich nur, mit dessen Text und Apparat die nachfolgende Publikation der Göttinger Scholien zu vergleichen, einer näheren Begründung wird es dann nicht mehr bedürfen. Hr. Vári hat auch die recensio der Scholien zu den Alexipharmaka auf falsche Grundlage gestellt, indem er die Scholien, die im Gottingensis von erster Hand am Rande stehen, als scholia vetera, die der zweiten Hand des Gottingensis dagegen und der jüngeren Handschriften als scholia recentia ediert und durch den Druck unterschieden hat. Dass davon keine Rede sein kann, wird sich alsbald zeigen.

Da eine neue Ausgabe der Scholien zu den Alexipharmaka in absehbarer Zeit nicht zu erwarten ist, erscheint eine sofortige Berichti-

gung der falschen Angaben des Várischen Buches geboten, zumal diese bei der sehr wünschenswerten Beschäftigung mit diesen Scholien von schlimmem Einfluss sein könnten. Der von mir eingeschlagene Weg, den Kodex einfach abzudrucken, nimmt weniger Raum in Anspruch als es die Veröffentlichung einer neuen Kollation und die Berichtigung jeder einzelnen falschen Angabe Váris tun würde, er führt auch am direktesten zum Ziele, indem er den Tatbestand einfach vor Augen stellt und so Klarheit über die in Betracht kommenden Fragen verschafft.

Der Göttinger Codex ms. philol. 29 (G) ist in seinem ursprünglichen Bestande eine Bombycinhandschrift des 13. Jahrhunderts in Oktavformat. In späterer Zeit sind dann an mehreren Stellen Papierblätter eingelegt und von Händen des 15. und 16. Jahrhunderts ausgefüllt worden. Der gegenwärtig vorhandene Einband ist modern, indessen sind Spuren davon vorhanden, dass die Handschrift ehemals auch schon eingebunden gewesen ist. Die alte Hauptmasse der Handschrift rührt von einem und demselben Schreiber her.

Der Kodex enthält auf Blatt 1—133^a mehrere pindarische Gedichte (Olymp. I—Nem. III) mit Scholien; am Schlusse dieser sind später mehrere Papierblätter eingesetzt, von fol. 133^b an bis 136^b sind diese nachgetragenen Blätter leer. Fol. 137, gleichfalls ein eingesetztes Papierblatt, enthält von jüngerer Hand Gedichte des Kallikles und des Christophorus Patricius Mitylenaeus und einen ungedruckten Brief des Prodromos¹⁾.

Fol. 138 beginnt Nikander. Fol. 138 ist auch noch ein später eingesetztes Blatt: eine Hand des 15. oder 16. Jahrhunderts hat auf der ersten Seite (fol. 138^a) die Epigramme des Nikander A. Pal. XI 169. 170. VII 526, auf der zweiten Seite (fol. 138^b) die Nikandervita des Suidas und die Epigramme auf Nikander A. Pal. IX 213. 212. 211 einge-

1) Vgl. W. Meyers im Drucke befindliche Beschreibung der Handschriften der Göttinger Bibliothek p. 9. Durch des Hrn. Professor W. Meyer Güte durfte ich die Aushängebogen dieses Verzeichnisses benutzen. Ihm entnehme ich die obigen Angaben über den ersten Teil des Kodex (fol. 1—137).

tragen²⁾. Erst fol. 139 beginnt die alte Bombycin-Handschrift wieder, und es folgen nun beide Gedichte des Nikander mit Scholien, die letzteren von zwei Händen. Das Papier ist am oberen, am äusseren und am unteren Rande stark beschabt und durch den, wie es scheint, allmählichen, nicht gewaltsamen Zerstörungsprocess sind viele Scholien beschädigt und verstümmelt worden. Fol. 139^a enthält zunächst von derselben Hand des dreizehnten Jahrhunderts, die den Text des Nikander geschrieben hat (G¹), die Nikandervita: ΝΙΚΑΝΔΡΟΥ ΓΕΝΟΣ, mit roter Tinte. Dann beginnen die Theriaka mit der Aufschrift ΝΙΚΑΝΔΡΟΥ ΘΗΡΙΑΚΑ. Fol. 139^a bis fol. 154^a enthalten Ther. 1—639 nebst Scholien. Dann folgt die zweite Seite von Blatt 154, fol. 154^b, und diese enthält Ther. 640—641 und — ohne Unterbrechung — Alex. 283—301. Es geht zunächst in den Alexipharmaka weiter, fol. 155^a—156^b enthalten Alex. 302—389. Die folgende Seite, fol. 157^a, enthält Alex. 390—392, unmittelbar daran schliesst sich dann Al. 259—282; die Rückseite desselben Blattes, fol. 157^b, kehrt zu den Theriaka zurück, fol. 157^b—159^a enthalten Ther. 642—728. Fol. 159^b enthält Ther. 729—741, dann Al. 393—400. Die erste Seite des folgenden Blattes, fol. 160^a, enthält noch zwei Verse der Alexipharmaka 257. 258, darauf Theriaka 742—760,

2) Die Epigramme sind der im fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert allein bekannten Anthologie des Planudes entnommen, nicht der Palatina. Das beweisen die Lesarten (APal. IX 169, 1 δείναρχος ὁ φείδων G Plan., δίναρχος ὀφείλων Pal. — 5 ὅς γ' G Plan.; ὅς κ' Pal.; XI 170, 3 ταῦτ' G Plan.; τοῦτ' Pal. IX 213, 1 ἐνὶ πτολίεσσι G Plan., ἐν πτολέμοισι Pal.; 212, 2 περὶ G Plan., περὶ Pal.; 212, 3 ἦ G Plan., ἦ Pal. — VII 526, 3 πλευρῶν G Plan., πλευρᾶν Pal.; 256, 4 ἰαχίδαν G Plan., ἰαχίδαν Pal.) und die Reihenfolge der drei Gedichte des neunten Buches, die in G dieselbe ist wie bei Planudes (213. 212. 211), während Pal. sie in umgekehrter Reihenfolge hat. Für die Planudea benutze ich die editio princeps des Laskaris, wo die Gedichte Blatt E 3, 1, E 2, 1, O 5, 1 stehen, und deren Nachdrucke, die Iuntina von 1519 und die Aldina von 1521, in den Exemplaren der hiesigen Königl. Bibliothek. Die Druckfehler der Iuntina und Aldina kennt G nicht, auch von denen der editio princeps sind XI 170, 1 θνήσκειν, XII 526, 3 πατρί δ' in θνήσκειν und πατρίδ' korrigiert. An eigenen Fehlern hat G IX 211, 1 die Auslassung von τε und XI 169, 3 die falsche Umstellung γὰρ ἦν.

und zunächst geht es dann wieder in den Theriaka weiter: fol. 160^b—164^b enthalten Ther. 781—932. Es folgen sodann wieder einige später eingelegte Papierblätter, fol. 165—167; soweit sie beschrieben sind, von derselben Hand des sechszehnten Jahrhunderts herrührend, die fol. 138 die Nikander-Epigramme und die Nikandervita des Suidas eingetragen hat. Fol. 165^a enthält Ther. 933—944, ringsherum mit Scholien; 165^b enthält Ther. 945—950 ohne Scholien, mit der subscriptio τέλος τῶν Θηριακῶν τοῦ Νικάνδρου, fol. 166 ist leer gelassen, fol. 167^a auch unbeschrieben, fol. 167^b wieder beschrieben mit Al. 1—8; darunter stehen die Scholien dazu, ein wertloser Auszug der alten Scholien, publiciert bei Vári p. 8 f. Fol. 168 beginnt wieder der alte Codex. Fol. 168^a—173^b enthalten Al. 9—256; fol. 174—176 sind wieder nachgetragene Blätter, beschrieben von der Hand des sechszehnten Jahrhunderts, die uns oben begegnete, enthaltend Al. 257—400. Die alte Bombycin-Handschrift setzt fol. 177^a ein; es folgen von da bis fol. 182^a Al. 401—624; auf fol. 182^b Al. 625—630 mit der subscriptio: τέλος τῶν Θηριακῶν (so!) Νικάνδρου, dann die Ueberschrift ΝΙΚΑΝΔΡΟΥ ΑΛΕΞΙΦΑΡΜΑΚΑ und darauf Al. 1—8. Den Rest des Bandes bilden eingelegte Papierblätter, deren erstes von Chr. G. Heynes Hand den Vermerk über die verkehrte Reihenfolge der Nikanderstücke enthält. Der Rest des Buches ist leer gelassen.

Die Gedichte des Nikander liegen also in dem Codex in totaler Unordnung vor. Jedoch rührt diese nicht von unserer Handschrift her. Die Störungen der Reihenfolge fallen meist nicht mit Blattenden zusammen, sondern erfolgen öfters sogar mitten auf derselben Seite. Die Verwirrung liegt also zurück, entweder fällt sie der unmittelbaren Vorlage des Codex zur Last oder sie ist, was mir wahrscheinlicher scheint, noch älter. Zu diesem Ergebnis stimmt die Verwirrung der Quaternionen-Bezeichnung, die m. 1 am unteren Rande der betreffenden Blätter mit roter Tinte beige geschrieben hat. Auf der ersten Seite von Blatt 139 und auf der zweiten fol. 146 steht α; fol. 154^b steht β; fol. 172^b steht δ; und fol. 173^a steht ε; fol. 179^b steht γ. Diese Vermerke sind also in Ordnung im Anfange, so lange die Ueberlieferung nicht gestört ist; sie sind

später, wo das der Fall ist, verwirrt. Sie bezeichnen also nicht die Quaternionen unserer Handschrift, sondern die derjenigen Vorlage, die zuerst durch die Unordnung entstellt worden ist. Die Scholien sind von dem Wirrwarr insofern betroffen, als der Schreiber des Codex, seine Vorlage gedankenlos copierend, auch die Scholien auseinander gerissen hat; mehrfach steht derselbe Satz desselben Scholions mit seinem Anfange um mehrere Blätter von seinem Ende entfernt, z. B. schol. Al. 8. 257. 900. Jene jüngere Hand des sechszehnten Jahrhunderts hat sich bemüht, durch Ausfüllung der jeweiligen Lücken das Ganze wieder herzustellen und lesbar zu machen. Diesem Zwecke dienen die eingelegten Blätter.

Die erste Hand, dieselbe, die den Text der Gedichte geschrieben hat, G¹, hat auch den Grundstock der Scholien geschrieben. Die Randscholien von G¹ bilden ein zusammenhängendes Ganze, einen fortlaufenden Kommentar; sie beginnen Seite für Seite auf dem oberen Rande, gehen von da nach dem äusseren seitlichen Rande, und von da wieder nach dem unteren Rande der Seite ohne jede Unterbrechung und ohne jeden Absatz. Die Lemmata sind mit roter Tinte geschrieben. Ausserdem hat G¹ eine grosse Menge Interlinearscholien zwischen die Zeilen des Textes gesetzt, und zwar um sie von diesem deutlich zu unterscheiden, mit roter Tinte. Wo der Platz zwischen den Zeilen nicht ausreichte, sind Scholien dieser Art, durch die rote Tinte kenntlich, entweder am äusseren Rande, noch ausserhalb der Randscholien, oder am inneren Rande angebracht.

Ausser der ersten Hand, die, wie gesagt, noch in das dreizehnte Jahrhundert zu setzen ist, hat auch noch eine zweite (G²), nicht erheblich jünger als jene, spätestens aus dem vierzehnten Jahrhundert, eine Menge Scholien beige geschrieben. Die Hauptmasse dieser Scholien steht am Rande ausserhalb der Scholien der ersten Hand, auf den oberen, den seitlichen und den unteren Rand verteilt. Es sind aber keine fortlaufenden, untereinander zusammenhängenden Scholien, sondern einzelne Nachträge zu den Scholien der ersten Hand. Die zweite Hand hat innerhalb der Scholien von m. 1 allemal dort, wohin ihre Ergänzungen

gehören, ein Zeichen gesetzt, das dann vor dem entsprechenden Scholion der zweiten Hand wiederholt wird. Mehrere solche Ergänzungen der zweiten Hand, nie mehr als wenige Worte, stehen auch ohne Zeichen dicht neben der Zeile von G¹, neben die sie gehören. Die zweite Hand hat auch Interlinearglossen geschrieben, aber mit schwarzer Tinte. Sie hat ferner einzelne ihrer Nachträge zwischen dem Text und den Scholien der ersten Hand angebracht und ausserdem mehrere Scholien auf den inneren Rand geschrieben. Endlich hat G² nicht nur den Text, sondern auch die Randscholien der ersten Hand durchkorrigiert, ihre Verbesserungen mitten in die Scholien von m. 1 hineingesetzt, teils mit Hilfe von Rasuren, teils einfach über die Zeilen oder zwischen die betreffenden Worte. Es erhellt aus diesem Sachverhalte zugleich, dass durch die Abbröckelung des Randes der Handschrift fast ausschliesslich die Scholien der zweiten Hand gelitten haben. Von den Buchstaben der ersten Zeile des oberen Randes ist oft nur die untere, von denen der letzten Zeile des unteren Randes oft nur die obere Hälfte erhalten, von den Scholien auf dem seitlichen Rande dagegen meist ein erheblicher Teil, bisweilen ganze Scholien, verloren gegangen. Auch die Intermarginalscholien des inneren Randes haben gelitten, und zwar bei beiden Händen. Der Zerstörungsprocess ist nämlich an den unteren Ecken der Innenseite der Blätter ganz besonders stark gewesen. An einzelnen Blättern sind kleine Fetzen unten abgetrennt und liegen lose da³⁾, werden also wol im Laufe der Zeiten bei öfterer Benutzung verloren gehen; an anderen Blättern sind derartige Stückchen schon längst beseitigt. Auch der Buchbinder hat manchen Verlust auf dem Gewissen; nicht der letzte, moderne, sondern ein Vorgänger hat zur Befestigung und Sicherung der inneren Ränder mehrmals Papierstreifen vorgeklebt. Von modernen Händen sind diese zum Teil wieder gelöst worden, und dadurch kommt allerdings manches Scholion zum Vorschein, das sonst verloren wäre. Aber die Folge dieses Loslösens ist ein weiteres Zerfasern des weichen Papiere an all jenen Stellen gewesen, ein-

3) Z. B. fol. 155. 168.

mal ist sogar ein mit roter Tinte geschriebenes Intermarginalscholion der ersten Hand zur einen Hälfte an seinem Platze verblieben, während die andere mit den oberen Fasern des Papiere an dem übergeklebten Papierstreifen haftet und mit diesem losgelöst ist, so dass das Ganze nur mit Hilfe eines Spiegels zu entziffern ist. Zu jenen Papierstreifen sind Reste anderer griechischer Handschriften benutzt worden. Vorläufig jedoch ist es unmöglich zu bestimmen, von welchen Werken diese herühren, da bei der geringen Breite der Streifen nur winzige Fragmentchen erhalten sind. Hier eine Probe: fol. 181^a Mitte ζητ
 'κίς καὶ πρόσω ἀπο ἔρν. ο ἡμέρο
 ὅς ὄρω καὶ εἶ; fol. 181^b ἀπ τοίνυ<ν> ὡσα κυβ
 ῥον ἐπ πατηρ . . . u. s. w.

Beide Hände haben sodann, die erste mit roter Tinte, teils zwischen Randscholien und Text, teils am innern Rande Capitelüberschriften zu dem Gedichte beigeschrieben:

G¹

- 74. περὶ ψιμυθίου
- 85. περὶ ἀντιφαρμάκου τοῦ ψιμυθίου
- 115. περὶ κανθαρίδος
- 128. περὶ ἀντιφαρμάκων τῆς κανθαρίδος
- 157. περὶ κορίου
- 162. περὶ ἀντιφαρμάκων
- 186. περὶ κωνείου
- 207. περὶ τοξικοῦ
- 249. περὶ Κολχικοῦ
- 298. περὶ ἀντιφαρμάκου
- 335. περὶ βουπρήστιδος
- 376. περὶ δορυκνίου
- 397. περὶ Φαρικοῦ
- 415. περὶ ὁσκυνάμου
- 432. περὶ μήκωνος
- 465. περὶ θαλασσίου λαγωῦ
- 496. περὶ βδέλλης
- 521. περὶ μόκητος
- 537. περὶ <σαύ>ρας

G²

- 43. περὶ ἀντιφαρμάκου τοῦ ἀκονίτου
- 195. περὶ ἀντιφαρμάκου
- 259. περὶ ἀντιφαρμάκων
- 279. περὶ ἰξίου
- 347. περὶ ἀντιφαρμάκων
- 385. περὶ ἀντιφαρμάκων
- 402. περὶ ἀντιφαρμάκων
- 423. περὶ ἀντιφαρμάκων
- 483. περὶ ἀντιφαρμάκων
- 511. περὶ ἀντιφαρμάκων

594. *περὶ λιθαργόρου*567. *π<ερί> φρ<όνου>*601. *περὶ ἀντιφαρμάκων*611. *<περί> σμίλου.*

Endlich hat der Schreiber der zweiten Hand die Verwirrung der Reihenfolge in dem Texte der m. 1 bemerkt und durch Randbemerkungen und Verweisungszeichen die richtige Ordnung angegeben. Scholien dieser Art sind unten nicht abgedruckt.

Es kann scheinen, als ob ausser diesen beiden Händen in den Alexipharmakascholien noch ganz vereinzelt eine dritte, der zweiten etwa gleichzeitige, tätig gewesen sei. Mehrere Scholien, die mitten unter denen der zweiten Hand stehen, heben sich durch dickeren Federstrich augenfällig von diesen ab. Nach wiederholter Untersuchung bin ich jedoch geneigt anzunehmen, dass auch hier spätere, mit anderer Feder gemachte Nachträge der zweiten Hand vorliegen. Uebrigens kommt auf keins dieser Scholien etwas an. Ich habe sie denen der zweiten Hand eingereiht, jedoch besonders kenntlich gemacht.

Ganz ohne Belang sind einige wenige Randbemerkungen einer ganz jungen Hand. Es sind Verweisungen, die Reihenfolge des Textes angehend, ferner der Schlussvers der Theriaka, der, wol in Folge der falschen subscriptio der Alexipharmakascholien, dem Schlusse der Alexipharmaka beigeschrieben ist. Ich habe diese Scholien nicht mit abgedruckt.

Es ist nunmehr die Frage zu beantworten: in welchem Verhältnisse stehen die Scholien der ersten und die der zweiten Hand zu einander? Nach der Ansicht des Hrn. Vári bilden die Scholien der ersten Hand das alte, ursprüngliche Corpus der Nikanderscholien, während die der zweiten Hand junge byzantinische Erweiterungen sind. Dieser Meinung ist auf das Entschiedenste zu widersprechen.

Neben dem Gottingensis (G) hat Hr. Vári zwei Handschriften des fünfzehnten Jahrhunderts herangezogen, die gleichfalls ein vollständiges Scholiencorpus enthalten, den Riccardianus gr. 56 (R) und den Perizonianus 7. A (P). Von den Scholien, die G¹ giebt, enthalten RP die meisten auch, nur wenige fehlen; dagegen haben RP eine Menge Scho-

lien, die in G von m. 1 nicht stehen. RP sind von G unabhängig, da sie die Unordnung, in die Nikanders Gedichte dort geraten sind, nicht kennen.

Die zweite Hand von G hat — abgesehen von den Eutekniosscholien — zur Vorlage eine umfangreiche Scholiensammlung gehabt, in der sich befanden 1) dieselben Scholien, die in G von m. 1 stehen; denn G² hat die letztere verbessert, und zwar oft in einer Weise, dass der Gedanke an Konjekturen, die erst ad hoc, d. h. von m. 2 im Gotttingensis selber, gemacht worden wären, ganz und gar ausgeschlossen ist; 2) eine Anzahl anderer Scholien, die G¹ nicht kennt: fast alle Scholien dieser Art kehren in RP wieder. Somit hat Hr. Vári richtig erkannt, dass G² nur ein Zweig der Ueberlieferung derselben Scholienmasse ist, die durch RP repräsentiert wird. Es handelt sich demnach nicht mehr um das Verhältniß von G¹ zu G², sondern um das Verhältniß von G¹ zu dem Scholiencorpus, das in G²RP vorliegt.

Dieses letztere Scholiencorpus enthält also erstens im Wesentlichen dieselben Scholien, die G¹ hat, in annähernd gleicher, jedoch fast überall ein wenig vollständigerer Fassung. Wie hervorgehoben, können die Zusätze von G²RP innerhalb der Randscholien von G¹ keine Konjekturen sein. Denn sie betreffen oft Stellen, wo auch nicht der Schatten einer Verderbnis zu sehen ist, sie setzen Dinge hinzu, die man nicht hineinkorrigiert, weil sie gleichgültig sind, oder Sachen, die kein Byzantiner erfinden kann, weil sie quellenmässig sind. Belege liefert jede Seite. Auch ist G² mehrfach in der Lage gewesen, Lücken, die in G¹ auf dem Wege handschriftlicher Corruptel entstanden sind, aus der Ueberlieferung, nicht aus eigener Konjektur, zu ergänzen. Als Beispiel dienen die Scholien zu v. 13. Alle diese Zusätze können auch nicht aus G, etwa nachdem dieser von m. 2 überarbeitet worden, nach RP gekommen sein, da diese, wie oben dargelegt ist, von G nicht abhängen. Vielmehr handelt es sich bei den Auslassungen von G¹ vielfach offenkundig um bewusste Kürzung. G¹ ist nur ein Auszug aus dem alten Scholiencorpus, das für uns bisher am vollständigsten, wenn auch nur in byzantinischer Fassung, durch G²RP vertreten ist.

Insbesondere hat G² mehrere meist auch in RP erhaltene Scholien, die sich mit den entsprechenden Scholien der ersten Hand nahe berühren, ohne mit ihnen formell identisch zu sein; auch hier ist G² oft der ersten Hand gegenüber vollständiger und ursprünglicher. Z. B. über Klaros handelt ein in jüngster Zeit viel besprochenes Scholion v. 11:

G¹

Κλάρος ἐκλήθη παρὰ τὸ κληρον λαχεῖν
τῷ Ἀπόλλωνι.

G²RP.

ἐξόμενος· γράφεται καὶ ἐξόμενος (so
G²; ἐξομένη RP) Κλαρίοιο θεοῦ παρὰ πίοι
νῆφ. Κλάρος δὲ εἴρηται παρὰ τὸ κεκληρῶσθαι
τὸν τόπον Ἀπόλλωνι· ἢ ὅτι ἐκεῖ ἐκληρώσαντο
Ζεὺς Ποσειδῶν καὶ Πλούτων· ἢ ὅτι ἐκεῖ ἐ-
κλαυσεν ἡ Μαντῶ σὺν τῷ ἀνδρὶ Βακχιάδῃ
(Ρακίφ Bethe) διὰ τὴν τοῦ τόπου ἐρημίαν.

Hier verzeichnen also G²RP zunächst eine Textesvariante, die G¹ nicht kennt. Deutlich ist ferner, dass gegenüber den drei Etymologien von Klaros G¹ mit seiner einzigen den Auszug hat aus der vollständigen Fassung. Hätte freilich Hr. Vári mit der Art, wie er das bald zu besprechende Scholion über das Akonit behandelt, Recht, so müsste in G²RP eine Erweiterung des in G¹ überlieferten ursprünglichen Bestandes vorliegen, eine Interpolation, die mit Hilfe der Apollonios-Scholien (I 308) in byzantinischer Zeit gemacht wäre. Gesetzt, für das Scholion in G²RP sei die Quelle wirklich das Apolloniosscholion gewesen, so ändert das gar nichts an der Beurteilung des Verhältnisses von G²RP zu G¹. Das Apollonios-Scholion müsste man dann auch als die Quelle von G¹ ansehen: und G¹ wäre nun erst recht ein Auszug aus der vollständigen Fassung, die in G²RP vorliegt. Nun kommt aber noch ein Interlinearscholion von G² in Betracht. Nikander redet von Klaros v. 9: αὐτὰρ ἐγὼ, τόθι παῖδες ἐυζήλοιο Κρεούσης πιστάτην ἐδάσαντο γεωμορίην ἡπείρου. Ueber dem Worte παῖδες steht von G²: ὁ Πάχιος (lies Πάχιος) καὶ ὁ Κλάρος Selbstverständlich will der Scholiast nicht den Rhakios und den Klaros als die leiblichen Söhne der Kreusa bezeichnen. Er setzt vielmehr das andere Scholion zu v. 9 Κρεούσης voraus, worin die παῖδες Κρεούσης als die Nachkommen des Ion, die Ioner, gedeutet werden und auf die Zugehörigkeit

von Kolophon zur Jas hingewiesen wird. Jener haben Kolophon und Klaros gegründet. Das Intermarginalscholion specialisiert das und nennt als diejenigen, die *πιοτάτην ἐδάσαντο γεωμορίην ἡπίρου*, den Rhakios und den Klaros. Diese haben also bei der Gründung von Klaros eine Rolle gespielt. Von Rhakios und seiner Frau Manto ist das bekannt (Bethe, Thebanische Heldenlieder 118 ff.); von Klaros auch. Das angeführte Apolloniosscholion (I 308) berichtet, Klaros sei dem Apollon heilig καὶ χρηστήριον τοῦ θεοῦ ὑπὸ Μαντοῦς τῆς Τειρεσίου θυγατρὸς καθιδρυμένον ἢ ὑπὸ Κλάρου τινὸς ἥρωος, ὡς Θεόπομπος. Mit Hilfe des Nikandertextes und des Intermarginalscholions lässt sich also die Erzählung des Theopomp annähernd erkennen. Das Scholion stellt zugleich sicher, dass der Nikanderscholiast den Mann der Manto wirklich Πάριος genannt hat. Damit wird Bethes Emendation in dem Randscholion (Genethl. Gottingense 172) bestätigt, und sowol die Combinationen von O. Immisch (Klaros 137) als die Conjekture Váris (Βραγχίδῃ) werden widerlegt. Es ergibt sich also wiederum eine nahe Berührung des Nikanderscholiasten mit dem Apollonioscommentar. Dadurch wird erhärtet, dass Euteknios, der dieselbe Deutung auf Rhakios und Klaros hat, wie das Intermarginalscholion von G², diese Notiz schon in den Nikanderscholien vorgefunden hat und nicht die Quelle für G² gewesen ist. Nun liegt diesmal ein kleines Plus auf Seiten des Nikanderscholiasten gegenüber dem Apolloniosscholion. Die Annahme jedoch, dem Nikanderscholiasten habe ein vollständigeres Exemplar der Apolloniosscholien vorgelegen, ist deswegen von vornherein wenig wahrscheinlich, weil der Laurentianus des Apollonios aus dem 10. oder 11. Jahrhundert, die älteste Handschrift der Nikanderscholien aus dem 13. oder 14. Jahrhundert stammt. Dazu kommt, dass die Erzählung des Theopomp für Apollonios, wo Klaros nur als Kultstätte des Apollon erwähnt wird, ganz ohne Belang, für Nikander dagegen, der dieselbe Gründungslegende berührt, ganz wesentlich ist. Steht also die Frage zur Entscheidung: sind die Apolloniosscholien die Quelle der Nikanderscholien gewesen, oder benutzen beide Kommentare dieselben mythographischen Excerpte?, so spricht alles für die letztere Möglichkeit. Jedenfalls darf

die Anschauung, dass es sich bei G²RP allein um eine Interpolation alter Nikanderscholien aus den Apolloniosscholien handele, als widerlegt gelten.

Deutlicher noch wird der Sachverhalt bei dem Scholion über das Akonit (13):

G¹

ἀκόνιτόν φασιν ἐκ τοῦ ἐμέτου τοῦ Κερβέ-
ρου φυῆναι. ἰστορεῖ γὰρ τὸν Κέρ-
βερον ἐξ Ἀϊδου ἀνενεχθέντα μὴ δύνασθαι
τὰς αὐγὰς (ὕπομειναι add. G²) τοῦ ἡλίου
καὶ ἐκ τοῦ ἐμέτου ταύτην γενέσθαι τὴν βο-
τάνην.

G²RP

Ἀχέρων δὲ ποταμὸς ἐν Ἑρακλείᾳ τῇ Πον-
τικῇ, ἔνθα τὸν Ἀϊδου κίνα ὁ Ἑρακλῆς ἐ-
ξήγαγε, καὶ ὁ λόφος Ἀκόνιτος λέγεται.

G² hat durch Zeichen angedeutet, dass sie ihr Scholion hinter dem von m. 1 nach βοτάνην eingesetzt wissen wollte. Bei beiden Notizen handelt es sich um dieselbe Gelehrsamkeit. Das gleiche mythographische Material kehrt in den Apolloniosscholien wieder: II 353 κατὰ τὸν ἐν τῇ Μαριανδυνίᾳ χώρα ὡς ἐπὶ τὸν Ἀϊδου ποταμὸν Ἀχέροντα καταβατὴ τις ἐστὶν ὁδός. 354 ἄκρα κατὰ τὴν Ἑράκλειαν, ἣν Ἀχερούσιον καλοῦσιν οἱ ἐγγχώριοι. Ἡρόδωρος δὲ καὶ Εὐφορίων ἐν τῷ Ξενίῳ ἐκείνῃ φασὶ τὸν Κέρβερον ἀνῆχθαι ὑπὸ τοῦ Ἑρακλέους καὶ ἐμέσαι χολήν, ἐξ ἧς φυῆναι τὸ καλούμενον ἀκόνιτον. Der Fluss Acheron wird von Apollonios II 355 und 743—746 erwähnt; er kehrt in den Scholien zur letzteren Stelle wieder. In der Tat stehen die Nikanderscholien den Apolloniosscholien näher, als z. B. dem verwandten Scholion N 283 über die ἀχερωΐς. Wenn man jedoch, wie Hr. Vári, das Scholion von G²RP als schlechtes Excerpt aus den Apolloniosscholien erklärt, warum lässt man nicht dasselbe von G¹ gelten? Gerade aus dem Vergleiche mit den Apolloniosscholien folgt, dass von dem mythographischen Materiale, das in diesen verarbeitet ist, in G¹ nur ein Teil vorliegt: G²RP ergänzen das Fehlende, haben aber auch das gehabt, was G¹ hatte; denn G² konnte das in G¹ ausgefallene Wort ὑπομείναι ergänzen. Was G²RP hinzufügen, ist das für die Erklärung des Nikander Wesentliche. Nikander erwähnt v. 13 die Ἀχερωΐδες ὄχθαι, v. 41 die Ἀκόναιοι ὁρόγχοι. Beides wird von G²RP erklärt, von G¹ nicht. Der Geschichte von der Entstehung des Akonits aus dem Auswurf des

Kerberos, die G¹ ausführlicher hat als G²RP, ist für die Erklärung des Nikander ohne Belang. Sie ist, da vom Akonit bei Nikander die Rede ist, unanstößig, wenn sie unter dem anderen mythographischen Materiale mit unterläuft, befremdlich, sobald sie, wie bei G¹, die einzige Erklärung der Ἀχερωίδες ὄχθαι bildet. Der Tatbestand scheint mir mit Notwendigkeit zu lehren, dass das Scholion von G¹ nur ein dürftiger Auszug ist, dass das Ursprüngliche auf Seiten von G²RP liegt. Zugleich wird wiederum zweifelhaft, ob die Apolloniosscholien wirklich die direkte Quelle für den Nikandercommentator gewesen sind. Der letztere hat den Zusatz ὁ λόφος Ἀκόνιτος λέγεται, der in den Apolloniosscholien fehlt und dort auch niemals gestanden hat, weil der Text des Apollonios gar keine Gelegenheit bietet, ihn anzubringen. Er kann auch keine blosse Schlussfolgerung aus dem Nikandertexte sein. Wäre die Notiz aus diesem blos erschlossen ohne Zuziehung anderweitigen Materiales, so konnte der Scholiast nur den Namen Ἀκόναιος nach v. 41 beibehalten; er hätte ihn nicht durch Ἀκόνιτος ersetzt. Ferner: wie das Nikanderscholion, leitet auch das Apolloniosscholion die Entstehung des Akonits von dem ἔμετος des Kerberos ab. Diese Zuspitzung auf das Akonit hat mit dem Apolloniotexte gar nichts zu tun; in einem Nikanderkommentar ist sie begreiflich. Es ist also das Verhältnis zwischen beiden Commentaren das, dass beide dasselbe Stück mythographischer Gelehrsamkeit selbständig benutzen. Die Annahme liegt mindestens nahe, dass es in beide Scholiencorpora durch den Mann gebracht ist, der nachweislich an beiden tätig war, durch Theon.

Dasselbe Verhältnis tritt zu Tage bei den Scholien über Priolaos. Nikander sagt v. 14: ἄστυρά τε Πριόλαο καταστρεφθέντα δέδουπε. G¹ merkt an: ὁ δὲ Π[ε]ριόλαος βασιλεὺς Μαρνανδινῶν, υἱὸς Λύκου, was durch G²RP ergänzt wird, wie folgt: ὃς ἀπέθανεν ἐν Ἡρακλείᾳ τῇ Ποντικῇ Ἡρακλέους πολεμοῦντος τοῖς πλησίον, οὗ εἰς ὄνομα ὁ πατὴρ τὴν πόλιν ἐκάλεσεν ἐγγὺς οὖσαν Ἡρακλείας. Wiederum steht dasselbe Material bedeutend vollständiger in den Apolloniosscholien: Π 758 ἐχθροὶ αἰεὶ ἐγένοντο οἱ Μαρνανδυνοὶ τῶν Βεβρώκων, ἡττήθησαν δὲ πολλάκις ὑπ' αὐτῶν, καὶ ὁ ἀδελφὸς αὐτοῦ τοῦ Λύκου Πριόλας συλληφθεὶς ὑπὸ τοῦ Ἀμύκου ἀνῆρέθη, ὕστερον δὲ προσλαβόμενος Ἡρα-

κλέα σύμμαχον πρὸς Ἀμαζόνas στρατευόμενον ἔξ εὐχεροῦς περιεγένετο τῶν Βε-
βρύκων. τινὲς δὲ τὸν Πριόλαον υἱὸν αὐτοῦ καὶ οὐκ ἀδελφὸν ἱστοροῦσιν. II 780
... . Πριόλας δὲ ἀδελφὸς Λύκου, ἀφ' οὗ καὶ ἡ πόλις. Wiederum steht das
für die Erklärung des Nikander Wesentliche in den Scholien von G²
RP, während G¹ nur im Allgemeinen über die Person orientiert. Wie-
derum muss geschlossen werden: selbst wenn das Apollonios-Scholion
die Quelle gewesen ist, so folgt daraus nicht, dass G² RP aus ihm den
in G¹ vorliegenden ursprünglichen Nikandercommentar interpoliert haben,
sondern nur, dass G¹ den Auszug, G² RP das Vollständige, Ursprüng-
liche bieten. Wiederum ist das Verhältnis des Nikanderscholions zum
Apolloniosscholion nicht das der Abhängigkeit. Die Notiz gipfelt
in der Ableitung des Namens der Stadt von dem Priolaos. Diese Ety-
mologie ist für den Text des Apollonios gleichgültig, in dem Apollo-
niosscholion also Beiwerk. Bei der Erklärung des Nikander ist sie wol
angebracht.

Was von diesen drei Scholien gilt, gilt von einer Reihe weiterer
Scholien, auch von nicht mythographischen. Belege zu häufen, dürfte
nicht nötig sein. Auch bei dieser Kategorie von Scholien repräsentiert
G¹ nur eine kürzende Redaktion des Scholiencorpus.

Die Berührungen von G¹ mit G² RP reichen aber noch viel weiter,
als es nach der Ausgabe des Hrn. Vári scheinen kann. Die Interli-
nearscholien von G¹ hat Hr. Vári nicht publiciert. Gewiss mögen die
meisten von ihnen für die Erklärung des Dichters wertlos sein: für die
Beurteilung des Verhältnisses der einzelnen Scholienklassen zu einander
sind sie von Bedeutung. Es sind nämlich keineswegs ausschliesslich
Glossen im engeren Sinne des Wortes, sondern vielfach wirkliche Scho-
lien, überwiegend paraphrastisch, bisweilen jedoch auch Notizen mate-
rieller Art. Sie stimmen zum Teil zu den Rand-Scholien von G¹, zum
grösseren Teil aber zu den Scholien von G² RP: und auch hier erweist
sich G¹ als kürzende Bearbeitung der vollständigeren Fassung, die in
G² RP vorliegt. Belege liefert wiederum jede Seite.

Endlich: die Scholien von G² RP, die in G¹ fehlen, sind, soweit
sie nicht tatsächliche Notizen, sondern Paraphrase geben, genau in der

gleichen Manier gearbeitet, wie die übrigen. Es ist keine Spur davon vorhanden, dass fremde Hände tätig gewesen sind.

Aus alledem ergibt sich: die Vorlage von G^1 (d. h. von der Handschrift, die zum ersten Male die in G^1 erhaltene Redaktion der Scholien vorgenommen hat) ist dasselbe Scholiencorpus gewesen, das in G^2RP überliefert ist. Dieses Scholiencorpus liegt bei G^1 in verkürzter Fassung vor, in einer bewusst zusammenziehenden Bearbeitung. Natürlich bietet G^1 nicht nur manche bessere Lesart als G^2RP (übrigens nicht gar zu oft), sondern auch ein Teil Scholien mehr: G^1 ist eben der älteste Zeuge der Ueberlieferung der Scholien. G^1 hat ferner ihre Vorlage zertheilt, in die Rand- und in die Interlinearscholien. Dass nun die Fassung der Scholien, die in G^1 vorliegt, in der Tat ganz jung ist, folgt daraus, dass sie den Tzetzes citiert, und zwar nicht eine der anderen Schriften dieses Philologen, sondern seine Erklärungen zu Nikander. Das geschieht sowol in den Randscholien, als auch in den Interlinearscholien. Käme ein solches Citat nur einmal vor, so vermöchte man mit Hrn. Vári an eine Interpolation zu glauben. Da Tzetzes aber mehrfach erwähnt wird, ist der Schluss geboten, dass in G^1 mindestens ein Auszug der Recension der Alexipharmakascholien vorliegt, die durch die Hände des Tzetzes gegangen ist. Dann kann sie nicht älter sein als der Ausgang des zwölften Jahrhunderts. G^2RP dagegen kennen die Tzetzes-citate nicht. Wol aber hat sie der verschollene Lorrianus, der dadurch also nahe an G^1 rückt.

Nur mit zwei Worten sei auf die Theriaka-Scholien hingewiesen. Die Alexipharmakascholien hängen vielfach mit ihnen zusammen, es ist ein Commentar, der beide Gedichte umfasst hat. Auch die Theriakascholien sind in G von beiden Händen geschrieben, genau so wie die Scholien zu den Alexipharmaka. Tzetzes begegnet uns v. 795: bei Keil jetzt nicht mehr im Texte, sondern in der Vorrede p. IV. Auch dort hat ihn nur G^1 . Bei den Theriakascholien war freilich nicht daran zu denken, die Scholien von G^1 als scholia vetera auszugeben, weil die andere Recension der Scholien dort im Vaticanus K einen Vertreter hat, der mindestens nicht jünger, jedenfalls besser ist als G .

Für die recensio der Alexipharmakascholien folgt aus diesen Erörterungen, dass G¹ bei einer Ausgabe nicht zu Grunde zu legen und dass die Trennung von scholia vetera und recentia, wie Hr. Vári sie vorgenommen hat, aufzugeben ist. Wenn eine der beiden Fassungen der Scholien als jünger bezeichnet werden darf, so ist es die von G¹. Ihre Lesarten gehören in den Apparat: und da es sich um eine mit Absicht vollführte Redaction des Scholiencorpus handelt, haben sie an sich nicht unbedingt den Vorzug gegenüber G²RP zu beanspruchen, wie denn auch schon Hr. Vári sich mehr als einmal für die Lesungen dieser Classe hat entscheiden müssen.

Der folgende Abdruck der Scholien des Gottingensis hat einzig und allein den Zweck, von diesem Zweige der Ueberlieferung, dem ältesten für die Alexipharmaka-Scholien, in genauer Wiedergabe ein getreues Bild zu geben und ihn dadurch für Kritik und Quellenanalyse benutzbar zu machen, was bisher nicht geschehen ist. Ich beabsichtige also nur, Material mitzuteilen, nicht aber, eine Ausgabe zu machen, und beanspruche für diese Veröffentlichung nur provisorische Geltung bis zu dem Zeitpunkte, wo eine ordentliche Ausgabe der Scholien diesen Abdruck einer einzelnen Handschrift überflüssig macht. Vorläufig liegt eine recensio der Scholien ausser dem Bereich der Möglichkeit, da zuverlässige Vergleichenungen anderer Handschriften nicht vorliegen. Eben- sowenig soll etwa ein auf Grund des Gottingensis verbesserter Text der Scholien vorgelegt werden. Auch zum Emendieren müssten die anderen Handschriften herangezogen werden. Eine Ausgabe, die davon absähe, würde von vornherein den Stempel der Unvollkommenheit tragen, ebenso wie ein Versuch, einen Text auf Grund der bis jetzt bekannten Vergleichenungen von RP herzustellen. G¹ zu emendieren ist in gewissem Sinne unzulässig; denn es gilt doch zunächst, die Fassung der Scholien herzustellen, die ihnen der byzantinische Redaktor gegeben hat: dass dieser aber mindestens die unzähligen Fehler der Ueberlieferung mit übernommen hat, die in G²RP sich auch finden, bedarf keines Beweises. Nur Orthographica (Itacismen, Verwechselungen von α und ε, ο und ω u. Aehnli. mit eingerechnet) habe ich aus praktischen

Gründen verbessert, ebenso offenbare Unformen, wofern diese nicht auch in der andern Ueberlieferung enthalten sind. Jede dieser Abweichungen vom Codex ist im Apparat als solche bezeichnet: nur ganz belanglose Correcturen von Accenten und Spiritus, die keine auch nur ferne Möglichkeit einer anderen Form ergeben, sind stillschweigend vorgenommen. Alle übrigen Corruptelen sind unverändert abgedruckt. Compendien sind in Text und Apparat aufgelöst. Das $\nu \epsilon \varphi \epsilon \lambda \kappa \upsilon \sigma \tau \iota \kappa \acute{o} \nu$ habe ich genau nach der Handschrift gesetzt und weggelassen: bei den Abkürzungen von $\varphi \eta \varsigma$ und $\varphi \alpha \varsigma$ habe ich es nie hinzugefügt. Im Apparate sind Lesungen ohne weiteren Zusatz die des Codex. Um den Anteil von G^1 und G^2 zu sondern, sind 1) innerhalb der Scholien von G^1 Correcturen und Zusätze von G^2 durch runde Klammern () bezeichnet; es ist aber, weil unwesentlich, ein Unterschied nicht gemacht zwischen Correcturen, die zwischen den Worten, und solchen, die über der Zeile stehen. Rasuren sind durch schraffierte Striche bezeichnet (//////), und die Correcturen darüber gesetzt; wenn sie von G^2 herrühren, in runden Klammern, wenn sie von G^1 herrühren, ohne solche. Worte der ersten Hand, die G^2 durchgestrichen hat, stehen in eckigen Klammern []. 2) alle Scholien und sonstigen Zusätze der zweiten Hand, die nicht innerhalb der Randscholien von m. 1 stehen, in besonderer Columnne gedruckt. Links stehen die Scholien von G^1 , rechts die von G^2 . Die Zeichen, die G^1 hinter die Worte der m. 1 gesetzt hat, hinter denen sie ihre Scholien eingefügt wissen wollte, sind an derselben Stelle durch lateinische Buchstaben ersetzt, und zwar durch grosse, wenn an beiden Stellen das Zeichen noch erhalten ist, durch kleine, wenn es bei einer von beiden Händen durch die Beschädigungen des Codex verloren gegangen ist. Derselbe Buchstabe ist dann vor dem entsprechenden Scholion der zweiten Hand wiederholt. Vereinzelte Abweichungen von dieser Praxis sind im Apparate notiert. Worte der m. 1, hinter denen von G^2 ein Verweisungszeichen steht, dem jetzt kein Scholion der m. 2 am Rande mehr entspricht, sind durch eine darauf folgende Null kenntlich gemacht, die jetzt zerstörten Scholien jedoch aus den anderen Handschriften ergänzt. Die Reihenfolge des Codex, wie sie durch die oben beschriebenen Stö-

rungen der Blattfolge entstanden sind, habe ich aus Zweckmässigkeitsgründen nicht beibehalten, wol aber Unordnungen innerhalb der Randscholien von G¹ selber. Die Scholien von G² sind fast durchweg nach dem Texte des Gedichtes geordnet. Bei beiden Scholienklassen sind Interlinearscholien durch ein Kreuz, Scholien, die zwischen dem Texte des Dichters und den Randscholien der ersten Hand stehen, durch ein Sternchen, Intermarginalscholien des inneren Randes durch zwei Sternchen kenntlich gemacht. Alle Scholien ohne besondere Bezeichnung sind Randscholien. Die Lemmata der Scholien von m. 1, die diese mit roter Tinte geschrieben hat, sind gesperrt gedruckt. Lemmata, die ich selbst aus dem Texte ergänzt habe (bei Interlinear- und Intermarginalscholien), sind nicht gesperrt, aber durch eine darauf folgende eckige Klammer } bezeichnet. Ergänzungen sind bei beiden Händen durch konvergente Klammern bezeichnet. Doch sind nur solche Buchstaben, Wörter und Sätze ergänzt, die einstmals wirklich im Codex gestanden haben. Correcturen der Ueberlieferung sind auch nach dieser Seite hin nicht vorgenommen worden, mit Ausnahme ganz weniger Stellen. Buchstaben, die nicht mehr vollständig vorhanden sind, aber durch ihre Reste sicher gestellt werden, sind als vorhanden angegeben, Buchstaben, deren Lesung zweifelhaft ist, durch einen untergesetzten Punkt bezeichnet (q). Bei den Ergänzungen zu m. 2 sind RP zu Grunde gelegt worden, unter der allerdings nicht sehr wahrscheinlichen Voraussetzung, dass deren Varianten bei Vári zuverlässiger angegeben sind, als die von G. Wenn im Apparate nichts bemerkt ist, sind die Ergänzungen sowol in R als in P zu finden. Wo R und P differieren, ist bei den Ergänzungen von m. 2, wofern nicht deren erhaltene Reste einen Schluss auf ihre Lesart gestatten, der richtigen oder der weniger falschen Lesung der Vorzug gegeben worden. Denn ein Vergleich der erhaltenen Scholien von G² mit RP zeigt, dass G zwar P näher steht als R, jedoch mit keiner dieser beiden Handschriften ausschliesslich zusammengeht, dass G² nur selten mit einer von ihnen gegen die andere in Corruptelen übereinstimmt (öfter mit P als mit R, aber nicht immer). Vielmehr steht G², wenn nur eine der beiden andern Handschriften korrupt ist, in der Regel zu der, die das

Richtige bietet. Varianten von R und P sind bei den Ergänzungen, aber nur bei diesen, angegeben. Andere Handschriften, über die Angaben vorliegen, sind, soweit möglich, herangezogen. Hinter den Eutekniosscholien, zu deren Ergänzung Bussemakers Angaben über den Florentiner und den Wiener Codex verwertet sind, ist die jeweilige Stelle des Euteknios nach Seite, Spalte und Zeile der Bussemakerschen Ausgabe angegeben. Scholien, die von dritter Hand sein können, sind durch m. 3? bezeichnet. Die am Rande vermerkte Nummer der Blätter des Codex hat nur für die Randscholien der ersten Hand Gültigkeit.

Dem Abdrucke liegt keine Collation, sondern eine vollständige neue Abschrift der Scholien zu Grunde. Ich habe sie mit aller Genauigkeit angefertigt. Es ist kaum ein Wort der Scholien, das ich nicht mit der Lupe untersucht habe. Irrungen können natürlich trotzdem vorgekommen sein; aber ich habe die Korrektur am Codex selber gelesen und glaube damit einen möglichst hohen Grad von Zuverlässigkeit erreicht zu haben.

G¹G²

182b τὸ ποίημα οἱ μὲν ἐπιγράφουσι περὶ θα-
νασίμων φαρμάκων, οἱ δὲ ἀντιφάρμακα,⁰ καὶ
γὰρ αὐτὸς φησὶ ὁ Νίκανδρος <Alex. 4>
ῥεῖά κέ τοι ποσίεσσιν ἀλέξια φαρμακο-
έσσαις.

5

1. εἰ μὴ σύγκληρα, Πρωταγόρη⁰.
καὶ μὴ

ὁ (δὲ) νοῦς· εἰ ////////// σύνεγγυς ἔχομεν τοὺς
κλήρους^A) ἐπὶ τῆς Ἀσίας, ἀλλὰ τὸ σοὶ
προσφωνεῖν οὐκ ἀνοίκειον ἡγοῦμαι. δῆμους 10
δὲ λέγει τὰ ἀθροίσματα.⁰

1. +σύγκληρα] συνάμα τῷ αὐτῷ κλήρῳ.

2. τύρσεις δὲ δεῖ ἀκούειν τὰς πόλεις,
ἀλλ' οὐ τὰς ἐπάλλξεις, ὅπερ κυρίως σημαί-
νουσιν· ἀπεμφαίνων γὰρ ὁ λόγος ἔσται, εἰ 15
χάριν τῶν ἐπάλλξεων οἱ δῆμοι τὰ τείχη^B)
ἀλλὰ μὴ χάριν τῶν πόλεων.⁰ οὐκ ὀρθῶς
δὲ κεῖται τὸ τέων· σημαίνει γὰρ τὸ τίνων.
Ὅμηρος <Ω 387>·

τέων δ' ἔξ ἐσ(σ)ι τοκήων; 20
βούλεται δὲ λέγειν· ὦν. βλάστας δὲ, τὰ
βλαστήματα, τὰ γένη⁰. τύρσεις δὲ, ταῖς πό-
λεσιν, ἀπὸ μέρους τῶν τευχῶν.

2. +Τζέτζης. τέων· τῶν, ὦν· δωρικῶς;
καλῶς ἔχει. 25

2. +<Τζέτζης> φησὶ <ληρεῖν τὸν σ>χο-
λιο<γράφων περὶ τοῦ τέ>ων . . . ὦ.

4. ἀλέξια· ἀλεξητήρια τῶν φαρμάκων
εἵπομι ἀν(τὶ τοῦ) καὶ βλαπτούσας καὶ ὠ-
φελούσας βοτάνας εἵπομι.^C 30

5. ἴατε] ἔδει εἰπεῖν· αἵτινες. ὁ δὲ ἐπὶ
τὸ ὁμώνυμον ἔδραμε. τοῦτο καὶ Ὅμηρος
πολλάκις ποιεῖ.

7 καὶ μὴ vielleicht von G². — 20 ἔξ(σ)ι. —
26/27 Mit roter Tinte, wie die Interlinear-
scholien, aber am äusseren Rande. Ergänzung
aus dem Lorrianus. Von <τέ>ων Accent er-
halten. — 29 G¹ hatte nur ἄν; Accent von G²
durchgestrichen.

⁰ <ἄλλοι δὲ ἀλεξιφάρμακα>.

⁰ 1. <Νίκανδρός ἐστὶν ὁ λέγων Κολοφώνιος
Πρωταγόρα Κυζικηνῶ>.

A) 1. *τῶν πόλεων

⁰ 1. <τῶν τε προγόνων καὶ τῶν κτιστῶν>.

2. B) *ἔκτισαν,

⁰ 2. <σύγκληρα δὲ σύνοικα τῶν αὐτοκλή-
ρων>

⁰ 2. <ὁ γὰρ ἄνθρωπος δίκην φυτοῦ αὔξει.>

5. C) ἄτε φῶτας· ἔδει εἰπεῖν αἵτινες, αἱ
πόσιες. ὁ δὲ ἐπὶ τὸ ὁμώνυμον οὐδέτερον<ον>
μετῆλθ<εν Ὅμηρικῶς>· πρὸς τὰ φάρμακα

19 τῶν αὐτοκλήρων RP; lies τῷ αὐτῷ κλήρῳ.
32 οὐδέτερον<ον> durch den erhaltenen Accent
gesichert; οὐδετέρως RP.

G¹

6. πολυστρόβοιο· κατὰ παρένθεσι<ν>
τοῦ ἰ. <τ>ῆς πολυστρόφου, τῆς πολλὰς στρο-
φᾶς ἐχούσης.^{a)}

3. δολιχός· μακρός, πολὺς· ἀπέχουσι
γὰρ ἀλλήλων ἡ Κύζικος καὶ ἡ Κολοφών.

7. ὅπ' ὀμφαλόεσσαν εἶρηκε διὰ τὸ
μέσον τοῦ βορείου κείσθαι. τινὲς δέ, ἐπει-
δὴ δοκεῖ ὁ κατὰ τὰς ἄρκτους τόπος εὐβο-
τώτατος, ὀμφαλόεσσαν εἰρησθαί φασι τὴν
τροφώδη. ὀμφαλὸς γὰρ ἀπὸ τῆς ὀμπνης
εἰρηται, ἥ ἐστι τροφή. ἀφ' οὗ καὶ ἡ θη-
λάζουσα μήτηρ Ὀμπνια. ἄλλοι δὲ τὴν
Κρητικὴν· Ὀμφαλὸς γὰρ τόπος ἐν Κρήτῃ, 15
ὥς καὶ Καλλίμαχος <hymn. I 44>·

πέσεν δαίμον ἄ<π' ὀμ>φαλός· ἔνθεν
ἐκεῖνο

Ὀμφάλιον μετέπειτα πέδον καλέουσι
Κύδωνες^{b)}.

8. Λοβρίνης· οὕτω καλεῖται ἡ Ῥέα
ἀπὸ τοῦ ὄρους τῆς Κυζίκου, ὃ καλεῖται
Λοβρίνιον, ὅπου ἱερόν ἐστι τῆς Ῥέας.

8. +θαλάμαι] τόποι.

8. +ὀργαστήριον] ἱερόν περὶ τὴν Ῥεαν.

8. Ἄττεω. ἱστορεῖται, ὅτι ποιμὴν <ῆν>
Φ<ρ>ὀξ ὁ Ἄττης. ποιμαίνων δὲ καὶ ὕμνων
τὴν μητέρα τῶν θεῶν ἐφιλήθη ὑπ' αὐτ<ῆς>
καὶ δὴ φα<ι>νομένη πολλάκις τιμῆς αὐτὸν
ἡξίωσεν. ὁ Ζεὺς δὲ ἐπὶ τοῦτο δυσανασχε- 30

fol. 168a τῶν ἀνείλεν αὐτὸν οὐ φα<α>νερῶς διὰ τὴν
αἰδῶ τῆς μητρὸς σὺν ἄγριον πέμψας. ἡ δὲ
κατορυεμένη αὐτὸν ἔθαψεν. οἱ δὲ Φρύγες
κατὰ τὸ ἔαρ θρηνοῦσιν αὐτόν. ὥσπερ δὲ
ἀπὸ τοῦ Ἄλτης Ἄλτεω, οὕτω καὶ ἀπὸ 35
τοῦ Ἄττης Ἄττεω· ἡ ὥς ἀπὸ περισπω-
μένου, ὥσπερ Ἑρμῆς Ἑρμέω.

8 ὀπομφαλόεσσαν. — 9 ῆ aus ὄ korrigiert.

G²

1 γὰρ τὰ φθοροποιὰ, ἔφη, τὰ ἀλεξητήρια τῶν
φαρμ<ά>κων εἴπ<οιμι>.

5

a) 7. <ἄρκτον ὅπ' ὀμφαλόεσσαν>· ἀρκτι-
κωτέρα γὰρ ἡ Κύζικος τῆς Κολοφώνος.
10 ὀμφαλὸν δὲ τὸν βόρ<ειον> καλ<εῖ> πόλον
ὥς μεσαΐτατον· ἡ αὐ<τ>ὴν τὴν ἄρκ<τον>
διὰ <τὸν παρακείμενον αὐ>τ<ῇ> τῶν >ἀ<-
στρων χορ>όν.

20 b) <Λοβρίνης θαλάμαι>· τ<όπ>ο<ι> ἱεροὶ
ὑπόγειοι, ἀνακείμενοι τῇ Ῥεᾷ, ὅπου ἐκτεμ-
νόμενοι τὰ μῆδεα κατετίθεντο οἱ τῷ Ἄττει
καὶ τῇ Ῥεᾷ λατρεύοντες. εἰσὶ δὲ τὰ Λό-
βρινα ὄρη Φρυγίας ἡ τόπος Κυζίκου· δύο
25 γὰρ ὄρη εἰσὶν ἐν Κυζίκῳ, Δίδυμον καὶ Λό-
βρινον>.

10 ὀμφαλὸν δὲ καλεῖ τὸν βορείον πόλον R, ὁ. δ.,
κ. τ. β. πόρον P. — 11 Von <αὐ>τ<ῆν> und <τὴν>
sind die Accente, von <ἄρκ>τον Spiritus, Accent
und oberer Teil des κ erhalten. — 20 <θαλά-
μαι> Accent erhalten, und zwar kurz vor τ<ό-
π>ο<ι>, so dass θάλαμοι (P) und θάλαμοί τε
(R) ausgeschlossen ist. — 22 μῆδεα P; αἰδοῖα
R. — 24 λόβρινα P; λόκρινα R. — 25 Δίνδυμον
verb. J. G. Schneider.

G¹9. [†]ἐυζήλοιο] θαυμαζομένης.9. Κρεούσης τῆς Ἑρεχθέως καὶ Ἀ-
πόλλωνος Ἰων, ἀφ' οὗ Ἰωνες οἱ Ἀθηναῖοι
καὶ Ἰάδες πολλὰ πόλεις. ἡ δὲ Κολοφῶν
τῆς Ἰωνίας.10. [†]γεωμορίην] τὴν γεωργικὴν.11. ^A) Κλάρως ἐκλήθη παρὰ τὸ κλη-
ρον λαχεῖν τῷ Ἀπόλλωνι.11. [†]τριπόδεσσι] ἀντὶ τοῦ παρὰ τοῖς τρί-
ποσι.12. [†]χολόεν] χολὴν ἐμποιοῦν.13. πνυθείης ^B) σύνες, μάθε. εὐκτι-
κὸν ἀντὶ προστακτικοῦ τοῦ μάθε.13. [†]πνυθείης] ἀντὶ τοῦ μάθε.13. ἀκόνιτόν φασιν ἐκ τοῦ ἐμέτου τοῦ 20
Κερβέρου φυῆναι. ἱστορεῖ γὰρ τὸν Κέρβε-
ρον ἐξ Ἄιδου ἀνενεχθέντα μὴ δύνασθαι
τάς αὐγὰς (ὕπομειναι) τοῦ Ἥλιου καὶ ἐμέ-
σαι, καὶ ἐκ τοῦ ἐμέτου ταύτην γενέσθαι
τὴν βοτάνην. ἔοικε δὲ ἀγρώστιδι. ^C) 2514. [†]Εὐβουλῆος] κατ' εὐφημισμὸν τοῦ
Ἄιδου.

(εἰσὶ)

15. (τὰ) ἄστυρα πολίσματά ///////////////
καὶ χωρίον οὕτω λεγόμενον. πληθυντικὸν δὲ 3018 προστακτικοῦ. — 26 εὐφημισμὸν. — 29 Von
m. 1 noch im Anfange ein spir. lenis und am
Ende ein i erkennbar, also <έστ> i <δὲ>.G²1 9. [†]παῖδες] ὁ Ῥάκιος καὶ ὁ Κλάρως.

5

11. ^A) ἐζόμενος. γράφεται καὶ ἐζόμεν<οι>
Κλαρίοιο θεοῦ παρὰ πίονι νηΐ. Κλάρως δὲ
εἴρηται παρὰ τὸ κεκληρώσθαι<αι> τὸν τόπον
10 Ἀπόλλωνι. ἢ ὅτι ἐκεῖ ἐκληρώσαντο Ζεὺς
Ποσειδῶν καὶ Πλούτων. ἢ ὅτι ἐκεῖ ἐκλαυ-
σεν ἡ Μαντὼ σὺν τῷ ἀνδρὶ Βακχιάδῃ διὰ
τὴν τοῦ τόπου ἐρημίαν.12. ἀλλ' ἦτοι. ἀλλὰ τὸ πικρὸν μὲν καὶ
15 δυσθεράπευτον ἀκόνιτον ἐπιγνώσεις αὐτίκα
προσενεχθὲν τῷ στόματι. cf. Eut. 234a 30.13. ^B) ἀντὶ τοῦ π<νῦθι> ἤγουν.13. ^C) Ἀχέρων π<οταμὸς> ἐν Ἑρακλ<εῖα
τῇ Πον<τικῇ>, ἐνθ<α> τὸν τοῦ> Ἄιδου κύναι
<ὁ Ἑρα<κλῆς> ἐξέ<γαγε>, καὶ> ὁ λόφος Ἀ-
κό<νιτος> λέγεται>.14. Εὐβουλῆος <δὲ τοῦ Ἄι>δου κατ'
ε<ὐφημισμὸν>.1 Ῥάκιος. — 7 Ergänzung von ἐζόμεν<οι> (J.
G. Schneider nach MRVMosq.) unsicher; Ac-
cut hat auf -ζο- gestanden; das Scholion steht
auf der ersten Zeile des oberen Randes, daher
ist die übergeschriebene Endung verloren gegan-
gen. Vielleicht ἐζόμεν<ος>? ἐζομένη RP, was
in G durch den Accent ausgeschlossen scheint.
— 20 Von π<οταμὸς> nur die erste Hälfte des
π erhalten; keinesfalls folgte auf Ἀχέρων ein δέ.

G¹

ἐστὶν ἀντὶ ἐνικοῦ. **A)** ὁ δὲ Περιόλαος 1
 βασιλεὺς Μαρυανδινῶν, υἱὸς Λόκου.

16. [†] τοῖο] τοῦ πεπωκότος.

(ὕπηνγην ἦ) **B)**

16. οὐρανόεσσαν (δὲ) ////////// τὸν
 οὐρανίσκον καταχρηστικῶς.

18. [†] εἰλύεται] ἐμφέρεται.

10

(μ.)

18. [†] ἀλάλγχι] λυγ///ῶ.

19. [†] ἐπικαρδιδόντα] ἀλγοῦντα τὴν καρ-
 διαν.

C) 19. ἄκρον νειαιίρης· κοίλης κατω-
 τάτης. κατὰ τὸ ἄκρον καὶ ἄκλειστον στόμα·
 τῆς νειαιίρης γαστρὸς ἀειρόμενον τὸ φάρμακον.

20. στόμα δὲ γαστρός. **D)** ποιητικῶς
 (δὲ) ἐξέφρασεν. ἡ δὲ κάκωσις (φησι) ἐπι-
 τίθεται τῷ στόματι τῆς κοιλίας, ὃ δὴ διὰ 20
 παντὸς ἀνεφγός ἐστιν.

13. **E)** (τὸ) ἀκόνιτον εἶδος βοτάνης, ὅ-
 περ καλοῦσιν ἀπὸ τοῦ συμβεβηκότος πορ-
 δαλιαγχές, **F)** εἰ μὴ ἔχοιεν πλησίον τὴν κό-
 προν, ἵνα εὐθέως προσενέγκοιντο τὴν βοή-
 θειαν. οἱ οὖν νομεῖς τὸν ἀπόπατον ἐξά-
 (ἐκ δένδρων)

πτουσιν εἰς δένδρον, εἴτα ἐπειδὴν φάγωσιν
 αἱ πορδάλεις τὸ ἀκόνιτον καὶ ὀρμήσωσιν
 (τὴν)

ἐπὶ τὸν κόπρον, ἀνασπῶσιν οἱ ποιμένες.
 καὶ περιαλώμεναι, τούτέστιν ἐπιπηδῶσαι,

G²

15. **A)** ὃς ἀπέθ<ανεν ἐν Ἡ>ρακλείᾳ <τῇ
 Ποντι>κῇ, Ἡ<ρακλέους πολε>μοῦντος <τοῖς
 πλη>σίον, οὗ <εἰς ὄνομα> ὁ πατήρ <τὴν
 πόλιν> ἐκάλεσεν <ἐγγὺς οὖσαν> Ἡρακλείας.

5 15. [†] δέδουπε] ἐδοῦπησεν, ἤχησεν.

16. **B)** τὸ ἐπάνω τ<οῦ χεῖλους> τρίχωμα
 <ἢ τὴν> ὑπερώαν <ῆτοι>

19. **C)** δύη δ' ἐπιδάκνεται· τῇ ταλαιπω-
 ρί<α δὲ> τοῦ πάθους <τὸ τῆς> καρδίας
 15 ἄκ<ρον> ὑποδάκνεται>.

20. **D)** ὁ στόμαχος.

20. [†] ἀειρόμενον] τὸ φάρμακον.

13. **E)** τὸ ἀκόνιτον ῥίζιον τί ἐστι βοτάνης
 ὅμοιον ἀγρώστιδι, οὗ ἡ πόσις πικρὰ οὖσα τὸ
 μὲν στόμα ἅπαν στύφει, τὴν <δὲ> καρδίαν
 δάκνει, τὸ δὲ πνεῦμα ὑπὸ καταφύξεως τοῦ
 25 πνεύμονος ἐπικόπτει, λυγμοὺς συνεχεῖς ἀ-
 ποτελο<ῶσα>· δι<ὸ κ>αὶ τὸν στόμαχον ἀει-
 κίνητον ὄντα ἐμποδίζουσα κλείει, τὴν δὲ κοι-
 λίαν πνευμάτων ἐμπύλησι καὶ τ<ὸν κῶ-
 λον, τοῖς δὲ κρο>τάφοις παλμὸν παρέχουσα
 30 καὶ τῇ κεφαλῇ βάρος καὶ τοῖς μέλεσιν ἰ-
 δρώτα ἔκφρονας ποιεῖ κ<αὶ ἀσθενεῖς>.

13. **F)** διὰ τ<ὸ ἀπόλυσθαι> ὑπ' αὐτοῦ

28 29 καὶ τὸν κῶλον lässt R fort. — 31 Von
 κ<αὶ> Accent, von <ἀσθενεῖς> Spiritus erhalten.

1 Das Zeichen ist von m. 2 irrtümlich vor
 ὁ gesetzt; es gehört an den Schluss hinter Λό-
 κου, wo das Scholion von G² anzuschliessen ist.
 — Περιόλαος; doch ist versucht worden, das ε
 auszuradieren. — 12 Unter der Rasur standen
 mindestens zwei Buchstaben, darunter sicher ein
 ι oder υ. — 13 ἀλγοῦντα aus ἀλλοῦντα korr. —
 17 τῆς τῆς. — 21 In ἐστὶν ist das ν mit roter
 Tinte übergeschrieben.

G¹

ἀποθνήσκουσιν. ἱστορεῖ Ἀριστοτέλης ἐν τῷ
 ιθ' περὶ ζώων <IX 6>.

21. *ἦν ἐπιδόρπιον καλοῦσι τοῦ τεύχους
 ἀγγεῖον.

22. πύλη δ' ἐπικέκλιται· ἐμπέφρακ-
 ται τῶν παχέων ἐντέρων ἢ εἵσοδος. τοῦτο
 γὰρ φησι, ὅτι φράττεται τὰ δοχαῖα μ<έ>-
 ρη τῶν σιτίων διὰ τῶν ἀλγηδόνων.

23. +κόλων] τῶν ἐντέρων.

24. +φαέων] τῶν ὁμμάτων.

27. κράατι δ' ἐν βάρος· πνευμάτωσις
 πολλή καὶ βάρος κεφαλῆς καὶ κροτάφων
 παλμός.

G²

1 τ<ῆν> π<άρδαλιν>, εἰ μὴ ἔχει ἀν<τιφάρμα->
 κόν τὴν ἀνθρ<ωπεῖαν> κόπρον· κα<ὶ οὐ
 πρό>τερον ἐσθίουσιν <αὐτοῦ αἷ> παρδάλεις

21. <τεύχεος· τοῦ στόμα>τ<ος τῆς κοι-
 5 λίας, ἦν ο>ὶ μὲν <καρ>δίαν καλοῦσ<ιν>,
 ο<ὶ> δ<έ> δρ<χει>ον <τ>ῶν <ἐντέρ>ων
 <τῆς βρώσεως, λέγει δὲ τὸ κῶλον>.

10

24. το νοτέων ὑπολείβεται· παρακολου-
 θεῖ δὲ αἰετὶς τὸ ἀκόνιτον πεπωκόσι ἐκ
 τῶν βλεφάρων καὶ τῶν μελῶν ὑγρὰ ὑπό-
 σταξις, ἣ δὲ γαστήρ πνευματουμένη καὶ
 15 ταρασσομένη τὰ μὲν πολλὰ τῶν πνευμάτων
 ἄνωθεν ἐκβάλλει, τὰ δὲ λοιπὰ κάτω πέμ-
 πει, ἅτινα κατὰ τὸν ὀμφαλὸν ἰδρυνθέντα
 ἐμψράσσει τὴν κοιλίαν.

ἀντὶ τοῦ

f. 168b

28. τὰ δὲ διπλόα δέρεκεται^{A)} . . . 20

29. +χαλικραΐη νύχιο] χαλώση κἀρα ἐω-
 θινός.

(ἐκ)

30. ὑποθλίψαντες· ἤγουν /// πιέ-
 (Σι)
 σαντες τὴν ἀγριοποιὸν ὀπώρην οἱ /// λη-
 (ι)

νοί. Σ///ληνοὶ δὲ, οὗς Σατύρους λέγομεν. ἐ-
 (Σι)

κάλουν δὲ οἱ ἀρχαῖοι /// ληνοὺς ἀπὸ τοῦ σι- 30
 (λαί

/// νω, τὸ λοιδορῶ· γράφεται διὰ <τοῦ>
 ἱὼτ<α>).

28. A) ////////// διπλόα ὄρᾱ, οἷα συμβαίνει
 τοῖς ἐσκοτωμένοις τῇ μέθῃ. οὕτω, φησὶ,
 βαρεῖται ὑπὸ τοῦ φαρμάκου ὁ πιὼν αὐτό,
 ὡς ἀνὴρ κραυπαλὸν.

30. <ἀγρ>ιέσσαν <ὀπώ>ρην νῶν τὴν
 25 <στα>φυλὴν λέγει <ἀν>τὶ τοῦ τὴν ἀγριο-
 <ποιό>ν, ἐπεὶ ὁ οἶνος <ἀγρ>ιοποιός ἐστι,
 <καθ>άπερ λέγεται· ἢ <ἀγρ>ία καὶ ὀρει-
 <νή>.

4 5 Mit roter Tinte am innern Rande. —
 32 man. 2 beginnt mitten in der Zeile der
 man. 1, geht dann mit γρ<άφεται> auf den Rand
 über.

1 πόρδαλιν RP. — 3 αὐτῷ P; αὐτῆς R. — 5 Von
 <ῆν> Accent und Spiritus erhalten. — 6 Von
 δρ<χει>ον Accent, von <ἐντέρ>ων Accent und
 Spiritus erhalten. — 18 ἐμψράσσει. — 20 Unter
 der Rasur stand etwas von m. 1 mit roter Tinte.
 — 24 Von <ὀπώ>ρην Accent erhalten. — 27 ἢ
 (nicht ἢ!).

G¹

32. θωρηχθέντες· ἀντὶ τοῦ μεθυ- 1
σθέντες. καὶ Ἰπποκράτης τὴν οἰνοποσίαν
θώρηξιν εἵρηκε <V 130 Littré>.

31. κεραοῖο· ὅτι οἱ ἀρχαῖοι κέρασιν
ἐχρῶντο ἐν τῇ πόσει ἀντὶ ποτηρίων, ὅθεν 5
καὶ τὸ κεράσαι εἴρηται. ἦ διὰ τὸ ταυρω-
τικὸν τῶν πινόντων, τουτέστι τὴν ἀπὸ τοῦ
οἴνου ἰσχύν. ὁ δὲ Διόνυσος καὶ ταυρόκε-
ρως λέγεται.

34. Νυσαίην ἀνὰ κλιτύν· ἀνὰ κλι- 10
τὴν τοῦ Νυσαίου ὄρους.

35. ὥς οἱ γε σκοτόωσιν· οὕτως, φη-
σὶ, καὶ οἱ βεβρωκότες τὸ ἀκόνιτον διατί-
θενται ἔκφρονες.

36. τὴν μὲν τε· ταύτην τὴν βοτάνην, 15
τὸ ἀκόνιτον, (καὶ) μυοκτόνον καλοῦσιν.^{a)}
ὅτι (δὲ) παρεφύκεισαν χοίροις τὰ ῥάμφη, ὅ-
ρακας νῦν τοὺς μύας ἐκάλεσε κατ' Αἰο-
λεῖς. λέγεται δὲ ὅς ὁ χοῖρος καὶ ὕραξ.

37. λιχμήρεας δὲ τοὺς περιλείχον- 20
τας, ἀνιγροὺς δὲ ἀνιαροὺς.

38. ^{b)} πορδαλιαγχές. οἱ δὲ νομεῖς
καὶ οἱ βουπελάται πορδαλιαγχές αὐτὸ ἔ-
θηκαν. ἰστέον δὲ, ὅτι ἡ πόρδαλις, ἐὰν φά-
γη τὸ ἀκόνιτον, ἀναιρεῖται. οὐ πρότερον 25
οὖν ἐσθίει ἐξ αὐτοῦ, εἰ μὴ ἔχει πλησίον
κόπρον ἀνθρωπίαν. ταύτη γὰρ κέχρηται
ἀντιφαρμάκῳ. οἱ οὖν νομεῖς ἐξάπτουσι τὴν
κόπρον εἰς δένδρον τοσοῦτον ὕψος, ὅσον οὐ
δύναται ἡ πόρδαλις πηδῶσα φθάσαι. ὁρῶσα 30
γοῦν τὴν κόπρον ἡ πόρδαλις, ἅτε δὴ θαρ-
ροῦσα ἔχειν τὸ ἀντιφάρμακον, τρώγει τὸ ἀ-
κόνιτον, εἶτα ὁρμᾷ ἐπὶ τὸ χρήσασθαι τῷ
ἀντιφαρμάκῳ καὶ οὐκ ἐφίκεται διὰ τὸ ὕ-

G²

32. [†]πρῶτον] νεωστὶ πατηθέντες.

33. [†]κώλοις] ποσί

36. ^{a)} <διὰ τὸ> τοὺς περιλείχοντας <αὐ-
τὴν> μύας φο<νεύει>ν.

38. ^{b)} ἄλλως· <πο>ρδαλιαγχές τὸ ἀκόνι-
τον, ἐπειδὴ τούτου αἱ παρδάλεις γευσάμεναι
ἀποπνίγονται, ὥσπερ οἱ ἀγχόμενοι. ἄς <ή>
τοῦ ἀνθρώπου κόπρος θεραπεύει.

οἱ δὲ τε· οἱ δὲ ἔτεροι, φησὶ, πορδα-
λιαγχές τὸ ἀκόνιτον ὀνομάζουσιν, <ἐ>πεὶ
οἱ βουπελάται καὶ οἱ νομεῖς πότμον ἔθεντο
τοῖς θηρίοις τοῖς πελώροις, τουτέστι ταῖς
πο<ρ>δά<λεσι> ταῖς μεγάλαις, κατὰ τὴν
Ἰδὴν τὸ ὄρος. βουπελάται δὲ οἱ βουκόλοι,
παρὰ τὸ πλησιάζειν ταῖς β<ουσι> κα<ὶ> κολ-
λ>ᾱ<σ>θαι αὐταῖς.

15/16 <αὐτὴν>] Accent erhalten. — 22 ἄλλως
steht nicht vor dem Scholion selber, sondern
vor dem Scholion der m. 1 nach dem Zeichen von
G² am Rand. — 30 πο<ρ>δά<λεσι>] Accent er-
halten. — 32 κα<ὶ>] Accent erhalten. — 32/33
<κολλ>ᾱ<σ>θαι]. Das erste α hatte den Acut.

G¹G²

44. (ὅτε) νέκταρ κίρρον· ὅτε οἶνον 1
πυρρὸν ἐν τρυβλίῳ μετρηδὸν — ἀντὶ τοῦ
μετρήσας — ἀφύσσης.

44. **καλῶς λειωθείσης τῆς ἀσβέστου.

45. [†]καταμέστιος] ἀντὶ τοῦ πλήρης. 5

47. χλοεροῦ πρασίοιο· τρία γένη
τοῦ πρασίου εἰσί.· δηλοῖ δὲ τὸ ποῖον βού-
λεται (λέγειν). φησὶ οὖν τὸ μελίφυλλον.
ἔστι δὲ τοῦτο πικρὸν.^{a)}

46. θάμνου ἀντὶ τοῦ θαμνώδους,^{b)} 10
καύλεα δὲ κλώνας.

47. [†]ὕδεῃσι] λέγουσι.

48. ἀειθαλέος· ὅτι ἀεὶ χλωρά ἐστιν 15
ἢ χαμελαία (καλουμένη) βοτάνη. τ(οῦ δὲ)
πηγαν(ίου εἵδους) ποί(ου) λέγει, ἄδηλον. δύο
γάρ εἰσιν.

49. [†]ἐνὶ βάμμασι σίμβλων] ἐν μέλιτι. 20

50. αἰθαλόεντα μύδρον· πεφυρα-
κτωμένον μύδρον, ἥγουν σιδήρον κεκαυμένον,
ἐναποσβεννύων, φησὶ, εἰς ὕδωρ πίνε.

50. [†]γενέσσει πυράγρης] τοῖς χεῖλεσι τοῦ
ὀξύλαβου. 25

51. τρύγα δὲ τὴν σκωρίαν λέγει. τὴν
τε καμίνων· ἦντινα ἔντοσθεν τῶν κα-
μίνων τοῦ χωνευτηρίου διχῇ ἤλασεν ἢ τοῦ
πυρὸς λιγνός.

52. χοάνοιο διχῇ· τὸ μὲν γὰρ τοῦ
χωνευομένου καθαρὸν, τὸ δὲ ἀκάθαρτον·
διὸ διχῇ. 35

52. λιγνὸς κυρίως μὲν τὸ καπνώδες
τοῦ πυρός, νῦν δὲ ἀντὶ τοῦ ἢ φλόξ.

16 17 m. 1 hatte allem Anscheine nach τὸ δὲ
πηγάνιον ποῖον, ohne εἶδους.

47. ^{a)} οὗ τὰ φύλλ<α> σὺν οἶν<φ> ἔφη-
σ<ον> πληρώσ<ας> τὴν χεῖρ<α>· ἢ ἀ-
<βρ>οτό<νου> καὶ ποτήριον πληρώσας δὸς
πιεῖν>

46. **^{b)} <ἢ τοῦ> θα<μν>ώδη <φύλ>λα
ἔχοντος.

48. ὅμως δὲ καὶ αὐτὸ λη>φθὲν εἰς ἡ-
μι<συ> βάθος χειρὸς <πλήρω>μα καὶ με-
<τὰ οἶ>νου ἐψηθὲν <ἢ μέ>λιτος καὶ <τε>σ-
σάρων ποτ<ηρίων> ἦτοι κοτυ<λῶν> ποθὲν
ὠφ<ελεῖ>.

51. ἄλλως. τὴν σκωρίαν τοῦ σιδήρου
τρύγα φησὶ, ἣν ἢ τοῦ πυρὸς φλόξ ἐν τῇ
καμίνῳ ἐχώρισεν ἀπὸ τ<οῦ> σιδ<ήρου>· τ<δ>
μὲν γὰρ τοῦ χωνευομένου καθαρὸν ἐστὶ, τὸ
δὲ ἀκάθαρτον. διὸ καὶ διχῇ εἶπεν. καὶ
ταύτην δὲ σβέσας ἐν μέλιτι πότισον τὸ ἀπό-
βαμμα αὐτῆς τὸν κάμνοντα.

52. [†]λιγνός] φλόξ

9 πιεῖν R; ποιεῖν P. — 16 Steht am äusseren
Rande neben dem Schlusse des Schol. man. 1 zu
ἀειθαλέος (48), gehört aber zu v. 55.

G¹

(καί)

1

53. ἄλλοτε δὲ χρυσοῖο· ///// ἀπό-
βαμμα (δὲ) χρυσοῦ ἢ ἀργύρου πινόμενον
(φησὶ) ὠφελεῖ.

53. [†]νέον] πρόσφατον.

5

54. [†]θολερῶ· ἐνὶ πώματι] ἐν τῷ μέλιτι.

55. [†]ἡμιδαῆς] ἡμισυ.

55. θρίων. ἰδίως θρία τὰ φύλλα τῆς
συκῆς, ὥσπερ οἶναρα τὰ τῆς ἀμπέλου. νῦν
δὲ τὰ τῆς χαμαιπίτου ἔφη.^{A)}

10

56. ὀνίτιδα λέγει τὸ ὀρίγανον. ἔστι
δὲ δύο γένη ὀριγάνων· ᾧ ἡμεῖς χρώμ(ε)-
θα^{B)}, καὶ ὃ οἱ ὄνοι σιτοῦνται.^{C)} δ καὶ παρ-
εἰληφε.

55. [†]αἴνυσο] λάμβανε.

55. A) ἢ καὶ ὀν<όγυρος καὶ> σιδηρίτ<ης
λέγεται> καὶ ἰω<νιά ἀγρία>.

56. B) δ καὶ ἡμ<ερον λέγεται>.

56. C) δ καὶ ὀν<ί<τις λέγεται>. ^οῆς λαμ-
β<άνειν κε>λεῖται τὰ φ<ύλλα εἰς> ἡμισυ
π<ληροῦντα> τὸ βάθ<ος τῆς χειρὸς> ἢ
τοῦ πολυ<κνήμου> ἢ τῆς χαμα<πίτου>
καὶ μετὰ τε<σσάρων κο>τυλῶν οἴνου π<ο-
τίξιν>.

56. [†]τότ'] ποτὲ.

57. [†]ράδικα] κλάδον.

57. [†]κολούσας] κόψας.

57. ῥάδιξ ἢ ῥάβδος. πολὺκνημον
δὲ ἐστὶν οὕτως τι βοτάνιον παρὰ τοῖς ῥιζο-
τομικοῖς καλούμενον καὶ λεγόμενον. δύο
δὲ αὐτοῦ διαφορὰς εἶναι φασὶ οἱ τὰ ῥιζο-
τομικὰ γράφαντες.^{d)}

20

57. d) ἄλλως. εἶτα δὴ τὴν χεῖρα εἰς
ἡμισυ τῶν φύλλων ποιήσας τῆς συκῆς χα-
μαιπίτου τὴν τῆς ὀρείας καὶ ταύτης τὰ
φ<ύλλα> ἀθανθείσης μέντοι τῆς τ' αὖ ὀ-
νίτιδος ὁμοίως καὶ πολυκνήμου τῆς βοτά-
νης τοὺς κλῶνας ὥς εἰσι <νεαροὶ> <τετρά-
δι> κυάθων οἴνου γλυκέος μιγνύων ἀναι-
ροῦ. Euteknios 235 a 2—5.

25

58. [†]χαδεῖν] βάλει.

59. E) καὶ γένη<ται ὡς> χυλός>.

59. μυελόεντα. τὴν ἐκ τῆς ἐψήσεως
σύντηξιν τῶν ὀρνιθειῶν σαρκῶν· ἢ τὸν ὡς
μυελὸν γενόμενον ἐκ τῆς ἐψήσεως. κελεῖται
δὲ τὴν κατοικάδα ὄρνιν ἐψεσθαι, ἕως ἂν
τακῇ αὐτῆς τὰ κρέα,^{E)} καὶ τότε προφέρε-
σθαι τὸν ζωμόν, μυελόεντα, ἵνα λυθῇ καὶ

35

9 οἶναρά. — 12 φ] Accent und Spiritus von
G².

8 Von σιδηρί<της> der Accent erhalten. σι-
δηρίτις ist zu emendieren. — 24 ἀθανθείδος.

G¹

γένηται ὡς μυελός. A)

59. †μυελόεντα] μυελώδη.

59. †χαλικρότερον] ἡδύτατον.

62. βοὸς νέα γέντα· καὶ μοσχάριου 5
(ἡθοντος)κρέατα ἐψήσας B) περιπλ.//////// τῷ λίπει
πλήρωσον τ(ὸν) ποτ(ὸν) τοῦ ζωμοῦ.64. ναὶ μὴν βαλσάμου. φησί· τὸν ὁ-
πὸν δεῖ πίνειν μετὰ γάλακτος γυναικείου ἢ 10
μεθ' ὕδατος.65. θηλυτέρης γὰρ πώλοιό φησί, νέας
γυναικὸς καὶ οὐ πώλου ἵππου. ὅτι δὲ χρή-
σιμον τὸ γυναικεῖον γάλα, καὶ Ἑρασίστρα-
τος μαρτυρεῖ ἐν τῷ περὶ θανασίμων. 1565. θηλυτέρης· πρωτοτόκου γυναι-
κός· οὐ γὰρ ἵππου πά<ν>τως φησί.

65. †νύμφαις] ἀντὶ τοῦ ὕδατιν.

66. χεύη παναεργέα δόρπον· προσ-
fol. 169b ἐμέσῃ || πιὼν τούτων ἐκάτερον, προσφερό- 20
μενον (χρήσιμον) οὐχ ἀπλῶς, ἀλλὰ μετὰ τὸ
ἐμέσαι. παναεργέα δὲ ἀργόν, ἀνέψητον,
ἄπεσπτον.

66. †παναεργέα] τὴν ἀκατέργαστον.

67. †σκίνακος δερκευνέος ἢ ἀπὸ νέβρου] 25
σκιρτητικοῦ λαγωῦ τοῦ ὀρώντος ἐν τῷ κοι-
μᾶσθαι, ἄλλοι δὲ ἐλάφου.67. δερκευνέος· ἐπεὶ κατὰ τὴν εὐνὴν
δέρκεται, ὅ ἐστι ἐν τῷ κοιμᾶσθαι βλέπει,
ἥγουν ἐμβλεπτα κοιμᾶται. e) 30

ἄλλοτε καὶ μορέης

69. //////////· καὶ συκα-
μίνου τὰς ῥίζας προστάσσει λαμβάνειν καὶ
ἐν ὄλμῳ ξυλίνῳ κόπτειν ὁμοῦ καὶ ἔψειν με-
τὰ οἶνου καὶ διδόναι πίνειν D) 35

69. †φοινικοέσσης] ἐρυθρᾶς.

70. †ὀμήρεα] ὁμοῦ.

26 σκιρτικοῦ. — 34 ξυλίνῃ.

G²

1

60. A) στρουθοῖο· ἦτοι τοῦ νεοττοῦ τῆς
ὄρνιθος.

60. †στρουθοῖο] νεοττοῦ.

62. †γέντα] κρέατα.

62. **B) <π>ερι <σ>φρι<γ>ώντος <καὶ>.

64. †τότ'] ποτέ.

67. e) <σκ>ίνακος, ὅ ἐστι σκιρ<τητι>κοῦ
λαγωῦ.69. D) μετὰ μέλιτος. λέγει δὲ οὐχ ἀπλῶς
τὰς ῥίζας τῆς συκαμίνου, ἀλλὰ τὸν φλοιὸν
τῆς ῥίζ<ης>.28 Kein Raum, mit RP vor <σκ>ίνακος noch
τοῦ δερκευνέος φησὶ zu ergänzen. σκιρτητικοῦ P;
σκιστατικοῦ R. — 32—34 Fehlt RP.

G¹

71. †καμάτοις] ἀντὶ τοῦ μέλιτι.

74. αἰγλήεντος φῑμυθίου.^{a)} [ἥτις τῷ γάλακτι τῷ νεωστὶ ἀμελχθέντι καὶ ἀφρίζοντι ἀκμὴν καὶ ἔτι κατὰ τὴν χροιάν ὁμοιώθη.]

76. †εἰδήνατο] ὁμοιώθη.

77. πελλίσιν· τοῖς ἀγχείοις, ἐν οἷς τὸ γάλα ἀμέλγεται. Ὅμηρος <Π 642>·

περιγλαγέας κατὰ πέλλας.

γρώνησι δέ· κοίλαις καὶ βαθείαις καὶ 10 δεκτικαῖς.

77. †πίον] λιπαρόν.

78. τοῦ μὲν ὑπὲρ γένυάς τε· τοῦ-
του, φησὶ, τοῦ λαμβάνοντος τὸ δηλητήριο
τοῦ φῑμυθίου τὰ ἔνδον τῶν σιαγόνων καὶ 15
ὅπου τὰ οὖλα ῥυssaίνεται ὁ ἀφρὸς τοῦ φῑ-
μυθίου ἐπιστύφω· ἐμπελάζεται.^{b)}79. ἀμφὶ καὶ ὀλκὸς γλώσσης· πε-
ριφραστικῶς [τῇ γλώσσᾳ, τὸ μῆκος τῆς
(β) (α) 20γλώσσης]//////// τραχύνεται. [ὀλκὸς] τὸ μῆ-
κος καὶ ἡ παράτασις τῆς γλώσσης.80. (ὁ δὲ) νέατος ἰσθμός, τουτέστιν
ὁ ἔσχατος, ἡγουν τὰ παρίσθημα, ἃ λέγεται
//// ἐγγὺς τοῦ φάρυγγος (εἶναι), ὑποξηραί- 25
νεται.^{c)}

80. †ἰσθμός] φάρυξ.

81. †ξηρὰ δ' ἐπιλλίζων] ξηρὰ βήσσω.

81. χελύσσεται· καὶ τῆς κιθάρας τὸ
στήθος χέλος λέγεται. χελύσσεται· τὸ στή- 30
θος πάσχει. ἄλλως.^{d)} [χελύσσεται, του-
τέστι διὰ τὴν χέλυ· τὴν ἀναφορὰν ποιεῖται
βήσσω]. καὶ Ἰπποκράτης· ἀναχελύσσεται
καὶ ἐρυγ(χ)άνει θαμινὰ πνεύματα.G²

1

74. a) <τοῦ> φῑμυθί<ου> φ<α>ρμάκου ἡ
χροιά λιπ<α>ρ<φ> γάλακτι ἔοικ<εν> ἀ-
μελχθέντι νεωστὶ ἐν κισσυβίῳ καὶ ἔτι ἀφρί-
5 ζοντι.77. πελλίσιν δέ· σκαφίσιν, ποιμενικοῖς ἀγ-
χείοις, ἐν οἷς τὸ γάλα ἀμέλγεται.78. b) <οὐ> τὰς ἐκτὸς λέγει οὐ<λων>, ἀλλὰ τὰς ἐν<τός>, ὅπου οἱ ὀδόν<τες εἰ>-
σί· διὸ καὶ <βρ>α<δ>ίως ῥυτι<δοῦν>ται ὑπὸ
τοῦ <φῑμυ>θίου ψυχό<μεναι> ὡς ξηραν-
<θεῖσ>αι. ὁ γὰρ ἀ<φρὸς> αὐτοῦ, ὡς λε<π>-
τομε<ρ>ῆς, περι<καθί>ζει τοῖς οὖλοις.

80. e) <ἡ> τραχύνεται.

81. d) <ξηρὰ δὲ> βήσσω, <διὰ> χέλυος
τουτέ<στι> τοῦ> στήθους τὴν <ἀναφ>ορὰν
τῶν ἐρυγ<μάτ>ων ποιεῖται ἄ<παυ>στον.

21 Rasur von etwa drei Buchstaben. Also γλώσ<σης>. — G² wollte also folgende Fassung: ἀμφὶ καὶ ὀλκὸς γλώσσης· περιφραστικῶς. τὸ μῆκος καὶ ἡ παράτασις τῆς γλώσσης τραχύνεται. — 24 Nach
αἱ
λέγεται Rasur von 1—2 Buchstaben; also: <εἶν>. — 33 Vgl. Erotian 51, 6 Klein.

13 Für ἄλλως (RP) vor <οὐ> kein Raum. οὐ<λων> fehlt RP. — 16/17 ξηρανθεῖσαι P; ξηρανθεῖεν R. — 28 Von <δὲ> Accent erhalten. — 29 ἀναφορὰν P; διαφορὰν R. — 30 ἀ...στόν.

G¹G²81. [†]χελύσεται] ταράσσεται (βήχει). 182. ἀβλεμές· ἀδρανές, ὥς ἀπὸ τοῦ
βλεμαίνω.82. [†]ἀβλεμές] ἀδρανές.83. [†]ὑποτρύβει] θαπανᾶται (τρύχεται). 584. ἄλῃν ἔτερειδέα· πλάνην ἄλλοιο-
ειδῇ βλέπει· ἐνεργημάτων μὴ ὑποκειμένων
φησὶ ὁρατικὴν φαντασίαν γίνεσθαι. ^{a)}85. ἄλλοτε δ' ὑπναλέος· ἄλλοτε δὲ
ὥσπερ κοιμώμενος ἀποψύχεται τὸ σῶμα καὶ 10
ψυχροῦται ὅλος καταβαρούμενος ὕπνῳ.86. καμάτῳ δ' ὑποδάμναται· τῷ
καμάτῳ δὲ εἰκὼν ὑποδάμναται.87. τῷ καὶ πρημαδίης· πρημαδία
καὶ ὀρχάς καὶ μυρτίνην εἶδη ἑλαιῶν. οὐδὲν 15
δὲ διαφέρ(ε)ι ἐκ τούτων λαμβάνειν τὸ ἔλαιον
ἢ ἐξ ὁποίας ποτέ. οἱ γοῶν περὶ τούτων πε-
πραγματευμένοι φιλῶς, ἦτοι φανερώς, παρ-
αγγέλλουσιν.87. εἶαρ ἐλαίης· εἶαρ ὑπὸ τῶν νεω- 20
τέρων τὸ αἶμα. καὶ Καλλίμαχος <fgm.
201> ἐλαίου τοῦ αἵματος δαῦν ἐῖπε·
πολλάκι δ' ἐκ λύχνου πῖον ἔλειξεν εἶαρ. ^{B)}88. [†]σχεδίην] παραχρήμα.90. [†]διοιδέα] πεφουσημένον. (ῥτοι) ^{C)} 2591. [†]φιαρήν] λευκήν.91. [†]ἀποαίνυσο] λάβε.91. ἀποαίνυσο γρήυν· τὸν πεπηγότα
(τὸ)fol. 170a ἀφρὸν τοῦ γάλακτος ἢ /// πεπηγὸς τοῦ 30
γάλακτος ἀπογράϊσον. ^{||}//////// γραῦς δὲ ὁ
ἐπὶ τοῦ γάλακτος γινόμενος πάγος, ἐπεὶ ῥυ-
τιδοῦται, ὥσπερ ταῖς γραυσὶ συμβαίνει τὸ
σῶμα ῥυτιδοῦσθαι. ^{D)}92. [†]ράδάλους] κλάδους. 3592. [†]φυλλάδα τήξας] τὰ φύλλα ἐφήσας.84. ^{a)} <δοκεῖ δὲ> τοῖς ὀφθαλμοῖς ὁ-
ρᾶν <φανταζόμενος>, μὴ <δοκοῦμαι> ἐνερ-
γείᾳ <τινῶν> πραγμάτων.87. ^{B)} ἐνταῦθα οἷ τις ἐπιπίνειν ἔλαιον
δότη. τὸ δὲ ἔλαιον ἐξ ὀρχάδος ἢ πρημα-
δίας ἢ μυρτίνης ἑλαίας ὑπαρχέτω. τοῦτο
μέντοι τὸ ἔλαιον εἰς τοσοῦτον πινέτω οὗτος,
<ε>ἰς ὅσον ὀλισθον ἢ γαστήρ. ὑπομείνασα
ἐξελάσαι τῶν ἐντέρων τὸ συστρέφον δυνήσε-
ται κακ<ό>ν. ναὶ μὴν καὶ γάλακτος ἢ πό-
σις, ἀλλὰ τοῦ προσφάτου πρὸς τόδε ὠφελεῖ.
ἢ γὰρ δὴ <τοῦ πα>λαιότερου ἐστίν, οἶμαι,
οὐ λίαν ἐπωφελής. Euteknios 235b 4—11.90. ^{C)} ^{**}πεπληρωμένον.91. ^{D)} τὸ ἐπιπολά<ζον> τῷ γάλακτι, <δ
οἷ> Σικελοὶ σύ<φαρα> καλοῦσιν, ἀ<φελού>
καὶ οὕτω τὸ <γάλα> δὸς πιεῖν.6 Von <δὲ> Accent erhalten. — 20 Von κα-
κ<ό>ν Accent erhalten. — 32 σύ... G²; σύφαρα
R; σίφαρ P. σῦφαρ H. Keil. — 33 τὸ γάλα P;
beide Worte fehlen R.

G¹

93. † κλώθονται] πλημμυροῦντι.

93. † κακηπελέοντα] κακῶς ἔχοντα.

95. κληματόεσσαν· κληματίνην τέ- 10
φραν κελεύει ὕδατι θερμῷ διηθῆσαντα δοῦ-
ναι πιεῖν. ἄλλως. κελεύει κονίαν ἀπὸ
τῶν κλημάτων θερμάναντα μεθ' ὕδατος κα-
λάθῳ διωλίζειν καὶ διδόναι πιεῖν. δοκεῖ γὰρ
ἡ κονία ἀπορῥύπτειν ἀπὸ τῶν σωμάτων τὸ 15
περιπλασσόμενον τοῦ ψιμυθίου. ἄλλως.
ἀπὸ κληματίδος ἀμπέλου τέφραν, ἡγουν
στακτὴν. A)

96. † τὸ δὲ ῥύμμα] τὸν ῥύπον.

96. ῥύμμα τὸ συμῆγμα, τὸ κάθισμα, τὸν 20
ῥύπον. φησὶ δὲ πλύνεσθαι τὴν τέφραν καὶ
(τὴν κληματίνην)

διηθεῖσθαι τ//// /////////////// διὰ τὴν ὕλην
ἐν τοῖς κόλποις τοῦ νεοπλεκτοῦς καλάθου.

97. † ἱκμήνειας] διωλίσειας.

97. † ὁ] ὁ κάλαθος.

99. (σ)κλήρ' ἀπὸ περσεΐης. γρά-
φεται καὶ ξηρά. ἐν τοῖς τῶν περσ(ε)ῶν
λέπεσιν. οἱ πολλοὶ ὁστέον καλοῦσιν, ἔστι
δὲ ὁμοιον καρύφ. Θεόφραστος οὖν ἐν τῷ 30
(δ) τῶν φυσικῶν <h. pl. IV 2, 5> κάρυον
αὐτὸ προσηγόρευσε. κάρυα (δὲ) λέγ(εταί)
ὅλα τὰ ξυλῶδες λέπος ἔχοντα. B)

99. † κάρυα] ὁ καρπὸς τῆς περσεΐας.

100. Περσεὺς ἦν ποτε. τῶν ἄλλων 35

G²

1 93. ** κλώθονται· χλοερῶ

93. χυλῶ ἐνὶ κλώθοντι· τῶ <ὡς>
ν<ῆ>μ<α> κλωθομέν<ω> χυλῶ τῆς μαλά-
χ<ης> με<τὰ> οἴνου κόρρεσον τὸν κακηπελέ-
5 οντα>, ἡγουν κακῶς ἔχοντα καὶ πάσχοντα.

94. *τά] τὰ σήσαμα.

94. ἡ καὶ σήσ<αμα> κατακό<φας καὶ>
λειάνας <αὐτὰ διδοθι> μετ' ο<ίνου>. Eu-
teknios 235b 13—14.

95. A) ἡ δὲ σὺ κληματόεσσαν· κελεύει κο-
νίαν ἀπὸ κλημάτων π<λύναντα> καλαμίνῳ
καλάθῳ διωλίζειν καὶ μεθ' ὕδατος θερμά-
ναντα διδόναι πίνειν. δοκεῖ γὰρ ἡ κονία,
<ἡγουν> ἡ τέφρα, ἥτοι ἡ στακτὴ, ἀπὸ
τῶν σωμάτων πᾶν τὸ παραπλασσόμενον τοῦ
ψιμυθίου τοῖς σπλάγχνοις ἀπορῥύπτει<ν>.

99. B) περσ<ήεις> δὲ εἶχε> τὸ ἀρχα<ϊον>
ἀπὸ> τοῦ Θεο<δοσιακοῦ> Νικά<νδρου με->
ταγεγρ<αμμένον>.

16 ψιμυ^θ: durch das Fehlen des Accentis die
Form ψιμυθίου gesichert; so auch der Text. —
28 περσ(ε)ων aus περσῶν. — 33 G¹ hatte λέγει.

1 χλωερῶ. — 2. 3 ὡς νῆμα R; τὸ ῥῆμα P. —
12 καλάθω. — 14 στάκτη. — 27 περσῆεις P;
περσεΐης R. εἶχε hatte der Codex des Henr.
Stephanus; O. Schneider, Nicandrea p. 162; εἶπε
RP. — 28 θεοδοσιακοῦ P; θεοδισιακοῦ R.

E

G¹G²

ἰστοροῦντων τὸν Περσέα καταφυτεῦσαι τὴν 1
περσέαν ἐν Αἰγύπτῳ, ὥς καὶ Κἀλλίμαχος
<fgm. 139>·

καὶ τριτάτῃ Περσῆος ἐπώνυμος, ἧς
ὀρόδαμνον 5

Αἰγύπτῳ κατέπηξεν,
ὁ Νίκανδρός φησι ἐν Μυκῆναις καταφυ-
τευθῆναι.

100. [†]Κηφρίδα γαῖαν] τὴν Αἰθιοπίαν.

101. γονόεντα Μεδούσης· ὅτι ἐγέν- 10
νησεν ἀποτμηθεῖσα τὸν Πήγασον καὶ Χρυ-
σάορα, ὥς Ἡσίοδος <Theog. 280>. ἐκ
γὰρ τοῦ αἵματος αὐτῆς οὗτοι ἐγένοντο.

102. [†]ἐνῆξῃσεν] ἠϋξῃσεν, ἐφύτευσεν.

103. μύκης ὅθι κάππεσεν· ἀπὸ τοῦ 15
μύκητος τοῦ ξίφους πεσόντος φησὶ ὠνο-
μάσθαι τὰς Μυκῆνας. τινὲς δὲ ἀπὸ ἡρωί-
δος νόμφης, ἧς καὶ Ὀμηρος μέμνηται
<β 120>·

Τοῦ τ' Ἀλκμήνῃ τε ἑυστέφανός 20
τε Μυκῆνῃ.^{A)}

104. [†]πρηῶνα] τὴν ἄκρας ἐξοχὴν.

104. [†]Μελανθίδος] Μελανθὶς τόπος τοῦ
Ἄργους.

104. [†]νόμφῃ] κρήνῃ. 25

105. [†]Λαγγείης] Λάγγεια κρήνῃ τοῦ
Ἄργους.

105. [†]τεκμήρατο παιδί] κατεσκεύασε τῷ
Περσεῖ.

106. ἀκοσταῖς·^{B)} ταῖς κριθαῖς, παρὰ τὸ 30
ἄκος ποιεῖν τοῖς νοσοῦσι πινομένας, ὅθ(εν)
καὶ τὸ ἀκοστήσας, οἷον κριθιάσας ἢ ἱαμα
τῆς στάσεως εὐρών.

103. ^{A)} μύ<κης κυρίως> τὸ ἄκ<ρον τοῦ
ξί<φους>, <τὸ κατα>κλειο<ν τὴν θή<κην>.
<Λάγγεια> δὲ κρή<νῃ τοῦ Ἄργους>. καὶ
Διό<ς παιδί· τῷ> Περσεῖ· <ζητῶν δὲ> τὴν
λαβ<ήν τοῦ ξίφους> περιέτυχε <τῇ πηγῇ>.

106. ^{B)} πεφρυγμέναις κριθαῖς· βούλεται
δὲ τὴν ἐκ κριθῆς πτισάνην λέγειν. ἀκο-
σταῖς οὖν ^{B)}

106. [†]ἀκοσταῖς] τροφαῖς.

106. <ὦ>φελ<ή>σεις δ' ἂν τὸν τοιοῦτον
35 τοῦ ἐν Γέρρῃ τῇ Ἀράβων χώρα γεωργου-
μένου λιβανωτοῦ ἐπιπασθέντος δηλ<αδ>ή
<ὁ>π<τη>θείσῃ τροφῇ καὶ δοθείσῃ ταχύ·
ναὶ μὴν ἀλλὰ καὶ δάκρυον καρβάς τοῦ φυτοῦ

18 ὁμηρος mit roter Tinte am Rande. — 20
τ' εὐστέφανός. — 31 ὅθην G¹. — 32 ἱαμα.

17 λάγγεια R; λάγγια P. — 38 καρέας.

G¹

107. Γερραίης· τῆς Ἀραβικῆς. Γέρρα
γὰρ πόλις τῆς Ἀραβίας. ^{A)}

107. †Γερραίης λιβάνοιο χύσιν] ἐπεὶ πε- 15
ρίκειται κλάδοις τὸ δάκρυον τοῦ λιβάνου.

108. καί τε σὺ ἡ καρύης· οἱ μὲν
τῆς καρύας τῆς καθ' ἡμᾶς λεγομένης, οἱ
(ο)

δὲ ἄλλου τινὸς δένδρου ξυλ//λεπῇ φέροντος 20
καρπὸν. ^{B)}

108. †δάκρυον] τὸν ὀπὸν.

108. †ἀταλύμνου] κοκκυμηλέας. **ἀτά-
λυμνον γὰρ τὸ κοκκύμηλον λέγεται.

109. ἡ πετελέης· ^{C)} ὡσχοφόροι (δὲ) λέ- 25
γονται Ἀθήνησι παῖδες ἀμφιθαλεῖς ἀμιλ-
(ὰς οἱ)

λῶμενοι κατὰ φυλ///, /// λαμβάνοντες κλή-
ματα ἀμπέλου ἐκ τοῦ ἱεροῦ τοῦ Διονύσου
ἔτρεχον εἰς τὸ τῆς Σκιράδος Ἀθηνᾶς 30

23 ἀτάλυμον—λέγεται mit roter Tinte. — 27
In (οἱ) das Jota von G¹, ο, Accent und Spiritus
von G².

G²

1 καὶ μέντοι καὶ <τ>οῦ <ἀταλύμ>νου τοῦ
οὕτω λεγομένου φυτοῦ τοῦ καὶ κοκκυμήλου
προσαγορευομένου, ἀτὰρ δὴ καὶ τὸ <τῇ>ς
<πετελέας ἐπιβά>λλων ὕγρον, ὅπερ δὴ πολὺ
5 καταρρέει ἀπὸ τῶν αὐτῆς ὥσχεων ἥτοι κλά-
δων, ἐπιφέρω<ν> τ<αὐτα τῷ κάμ>νοντι πί-
νειν ἐπίτρεπε. ἐμῶν τε γὰρ οὗτος ἀπὸ μὲν
ἐνίων τῶν τοιούτων, ἀπὸ δὲ τοῦ τοῖς <ἐψῆ-
τοῖς ἐντυγχάνειν ὕ>δ<α>τί<οις> καὶ πίν<ειν>
10 π<έ>ττων ἰδρῶν ἕξει διαφορούμενος τὸ ἀσ-
φαλές. καὶ ἄλλοτε μὲν ἐ<σθίων
. . Eutecn. 235 b 35—46.

107. ^{A)} λιβάνοιο δὲ χύσιν, ἐπεὶ περίκειται
τοῖς κλάδοις τὸ δάκρυον τῆς λιβάνου. κα-
ρύης δὲ ^{A)}

108. ^{B)} κάρυον δὲ ὁμωνύμως λέγεται καὶ
τὸ δένδρον καὶ ὁ καρπός, ὥσπερ καὶ ἐλαία
τό τε κότινον <καὶ> τὸ ἐσθιόμενον.

109. ^{C)} ἀπὸ κοινοῦ τὸ δάκρυον.
109. † ὅ τε] ὅπερ.

4 <ἐπιβά>λλων nach dem Vindobonensis des
Eutecnios; durch den erhaltenen Acut gesichert.
Bussemaker p. 423. — 9 In <ὕ>δ<α>τί<οις>
ist δ sehr fraglich; sicher aber der Spiritus
asper davor, sowie τι mit dem Acut. — 10 π<έ>τ-
των] von π nur der obere Querstrich erhalten;
Acut zwischen π und τ sichtbar. ἰδρῶν über-
geschrieben. Die Codices des Eutecnios bieten
eine stark abweichende Fassung. πέττων erklärt
ἀλθήση (vgl. G¹ zu v. 111), ἰδρῶν umschreibt
ἐτ' ἐκμήνη δέμας ἰδρώς.

E 2

G¹G²

ρόν. νῦν δὲ ὁ Νίκανδρος ὥσχας κέκληκε 1
τὰ τῆς πετελέας κλήματα. (ἄλλως.) ὥσχη
κυρίως ὁ κλάδος τῆς ἀμπέλου. νῦν δὲ καὶ
ἐπὶ τῆς πετελέας εἶπε τοὺς κλάδους ὥσχας.
(τὸ κο) 5

fol. 170b 110.^{||} κ ό μ μ ι · // // // μ μ ίδιον· οὕτως γάρ
ἐστιν ἡ σύστασις αὐτοῦ ὡς κόμμεως.

110. † χ λ ι ό ω ν τ ι] γράφεται καὶ χ λ ι δ ό ω ν τ ι.

110. † ἐπαρωγέα] βοηθητικά.

111. ὅφρα τὰ μὲν τ' ἐρύγησι· ὁ 10
νοῦς οὕτως· ὅπως, φησί, τὰ μὲν ἐμέσῃ, τὰ
δὲ πέψῃ ἐκλυθεῖς ἐν ἐφήτοις ὕδασι, του-
τέστι λουτροῖς. ὅτε γὰρ ὑγρανεῖ τὸ σῶμα
ὁ ἰδρώς, τουτέστι μετὰ τὸ ἰδρῶσαι αὐτὸν
εἰς τὸ προμάλακτον, ἵνα εὐθέως ἐμβαίῃ εἰς 15
τὴν ἔμβασιν καὶ χρονίσῃ, μέχρις ὅτου ἐκλυ-
θῇ καὶ διαπέψῃ.

111. † ἐρύγησι] ἐμέσῃ.

112. † ἰ κ μ ή ν η] ὑγράνῃ.

114. † πι ο τ έ ρ η ς] λιπαρᾶς, ἀδόλου. 20

115.^{a)} μ ή μ έ ν κ α ν θ α ρ ί δ ο ς · μ η δ α -
μῶς τῆς κανθαρίδος τῆς σιτοφάγου, ὅτε ὅ-
(οι)

ζει τῇ χυτῇ πίσση ὅμοιον, ἥτ// τὸ ὑγρο-
πίσσω, ἐκείνο τὸ ποτὸν⁰ δέξαιτο.

115. † σ ι τ η β ό ρ ο υ] σιτοφάγου.

115. † ὀ δ (ω) δ η] ὅζη.

117. † ῥώθωσιν] τοῖς ῥισίν.

117. † βάρος] τὴν ὁσμὴν.

117. † ἐν δὲ χαλινούς] ἐν τῷ φάρυγγι. 30

118. † β ε β ρ ω μ έ ν α] κεκομμένα.

119. ὁ τε μὲν π λ α δ ό ω ν τ ι · ἀντὶ τοῦ
ποτὲ μὲν δηγμὸν ποιῶσιν ἐπὶ τῷ διύγρῳ
ποτῷ ποθέντι τῷ χεῖλει, ποτὲ δὲ περὶ τὰ
νεῖατα καὶ ἔσχατα τῆς γαστρὸς, τουτέστι 35
περὶ τὸ στόμα αὐτῆς, ἥγουν περὶ τὸν στό-
μαχον.^{B)}

119. † π λ α δ ό ω ν τ ι] τῷ διύγρῳ.

120. † νείατα] ἀντὶ τοῦ νεῖατον.

(κο)
4 ἐπὶ τὴν. — 6 /// μ ίδιον. — 7 κόμμεως.

110. † ποτῷ] ὕδατι.

115.^{a)} <κανθαρίδος· κανθαρίδες εἰσὶ τὰ>
κ<ο>προφόρ<α> καὶ σιτοβόρ<α> ζ<ω>α,
οἱ λεγόμενοι κάνθαρ<οι>, ὧν ἡ μὲν ὁσμ<ή>
ὁμοία ἐστὶ πίσση χυτῇ, <ὅ> ἐ<σ>τι τῷ ὑγρο-
πίσσω. ἡ δὲ γεῦσις κεδρίσι. μ η δ α μ ῶ ς ο ὦ ν ,
φησὶν, ἐκείνο τὸ ποτὸν δέξαιτο. τὰ ψήγ-
ματα δὲ τῆς κέδρου κεδρία λέγει κάρφη.

117. ** ἀπὸ κοινοῦ τὸ ἄγει βάρος.

120.^{B)} οἱ μὲν οὖν στόμαχον, οἱ δὲ πύλην,

G¹

123. χόνδρος· τοῦ στομάχου ἔντερον,
ᾧθεν καὶ ὑποχόνδριά φασιν.^{a)}

124. ἄλῃ δέ φιν· τὸ φιν παρέλκει. πε-
(τοῦ τὸν)
ρυφραστικῶς δὲ ἦθεα φωτὸς ἀντὶ
φῶτα, ὅ ἐστι τὸν ἄνδρα.

125. †ἀελπέα] ἀντὶ τοῦ ἀνελπίστως.

126. οἷά τε δὴ γήρεια· οὕτω φέρε-
ται αὐτῶν ἡ γνώμη(η), ὡς ἀκάνθης εἶδος.
γήρεια δὲ τὰ ἄνθη τὰ λευκὰ καὶ πολιοειδῆ.
(τῶν)

πάππος δὲ ὁ καυλὸς αὐτῶν, ἐξ οὗ θρύ- 20
πτεται καὶ πίπτουσιν. ἡ αὐτὴ ἡ σύστασις.

127. †πλάζοντα] πλαζόμενα.

127. †ἀέλλαις] πνοαῖς.

128. τῷ δὲ σὺ πολλάκι· τοῦτω δὲ
(φησὶ) τῷ φαρμασσομένῳ (σὸ) τὸν γλή- 25
χωνα ταῖς ποταμίαις νόμφαις τεύξαις κυ-
κῶνα, τουτέστι γλήχωνα μετὰ ὕδατος.

129. ἐμπλήθην· ἀντὶ τοῦ πεπληρωμέ-
νον· πόροις, ὡσανεὶ διδου.

129. †κύμβει] ὀξυβάφω. 30

130. νηστείρης Διοῦς. ἱστορία.
ἰστέον, ὅτι τῆς Κόρης, ἡγουν τῆς Περσε-
(γ)

φόνης ἀρπαγῆς ὑπὸ τοῦ Πλούτωνος ἡ
μήτηρ αὐτῆς ἡ Δηὼ νῆστις περιήρχετο ζή- 35
τοῦσα αὐτήν, καὶ δὴ περιερχομένη καὶ ζή-

31 ἱστορία mit roter Tinte am äussern Rande.

G²

1 ἄλλοι δὲ δοχεῖον βρωμάτων τὴν γαστέρα
ὀνομάζουσιν. ἐκ δὲ τοῦ στόμια γίνεται κα-
τὰ συγκοπὴν στόμα, ὡς μηρία μῆρα.

121. ἡ γαστήρ δά<κνε>ται
5 ἢ ἡ κύστις· <βιβ>ρωσκομένη <ἡ κύ>στις
δηλονότι <τιτ>ρωσκομένη.

122. †βρωθεῖσα] ἡ κύστις δηλονότι.

123.^{a)} <ἡ μέρος τ>οῦ θώ<ρακος>, μεθ'
δ τὰ <ὑποχ>όνδρια. ἀπὸ <κοινοῦ> δὲ τὸ
10 δά<κνεται>.

126. λέγονται ρως καὶ
. τητος τῆς ς γεγενῆ . .
. . . τὰ τὴν ὁ τα ἣν ἔχει
. 'πολιάν.

128. †γληχῶ] βλησκούνιον.

129. †ἐμπλήθην] τέλειον.

4—6, 15—18, 37—38 fehlen RP. — 8 ἢ P; 8 R.
— 15—18 v. Wilamowitz schlägt folgende Ergän-
zung vor: οὕτως oder γήρεια λέγονται διὰ τὸ ἐκ
γήρως καὶ πολιοίτητος τῆς ἀκάνθης γεγενῆσθαι κατὰ
τὴν ὁμοιότητα, ἣν ἔχει πρὸς τὴν πολιάν.

G¹G²

fol. 171a

τοῦσα αὐτὴν^{A)} ὑπεδέχθη ἐν τοῖς οἴκοις τοῦ 1
 Ἴπποθόωντος ὑπὸ τῆς γυναικὸς αὐτοῦ Με-
 τανείρας· ἥτις Μετάνειρα παρέθηκεν αὐτῇ
 τράπεζαν καὶ ἐκέρασεν αὐτῇ οἶνον. ἡ δὲ
 θεὸς οὐκ ἐδέξατο, λέγουσα μὴ θεμιτὸν εἶ- 5
 ναι πιεῖν αὐτὴν οἶνον ἐπὶ τῇ θλίψει τῆς
 θυγατρὸς. ἀλφίτων δὲ κυκεῶνα ἐκέλευσεν
 αὐτῇ κατασκευάσαι, ὃν δεξαμένη^{b)} // // // // //
 πι(εῖν). Ἰάμβη δέ τις δούλη τῆς Μετανεί-
 ρας ἀθυμοῦσαν^{||} τὴν θεᾶν ὀρώσα γελοιώδεις 10
 λόγους καὶ <σ>κώμματα τινα ἔλεγε πρὸς
 τὸ γελάσαι τὴν θεόν. ἦσαν δὲ τὰ ῥηθέντα,
 ὥπερ αὕτη πρῶτον εἶπεν, ὑπ' αὐτῆς ἱαμβι-
 κῶ μέτρῳ ῥυθμισθέντα, ἐξ ἧς καὶ τὴν
 προσηγορίαν ἔλαβον ἱαμβοὶ λέγεσθαι. Ἰάμ- 15
 βη δὲ θυγάτηρ ἦν Ἠχοῦς καὶ τοῦ Πανός,
 Θράσσαι τὸ γένος. ^{C)} μορὸς ἐν ποτὶν τὸ
 ἐν κακοπαθείᾳ δοθέν. ὅτι δὲ διὰ γλήχω-
 νος ἔπειν ἡ Δημήτηρ κυκεῶνα καὶ διὰ
 τὴν χλεύην τῆς Ἰάμβης ἐγέλασεν ἡ θεά, 20
 ἐν τοῖς εἰς Ὀμηρον ἀναφερομένοις ὕμνοις
 <h. in Cer. 192> λέγεται. ἄλλως. μο-
 ρίδιον, ἀντὶ τοῦ αἵσιμον, ὃ καὶ δεξαίτο τις
 ἂν ἐπὶ τοῦ συμφέροντος· ἡ τὸ μετὰ πόνου
 γινόμενον καὶ ἐφόμενον.

130. [†]μορὸς] ἐπώδυνον.130. [†]ὅ ποτε Δηώ] ὅ τινί ποτε ἡ Δη-
 μήτηρ.131. [†]λαυκανίην] τὸν φάρυγγα.131. [†]ἀν' ἄστυρον] ἀνὰ τὴν Ἑλευσίνα. 30131. [†]ἐστὶ δὲ ὁ Ἴπποθόων Ποσειδῶνος
 καὶ Ἀλόπηγς υἱός.133. [†]σφάλαιο] χοίρου.133. [†]καρήατος] τοῦ ἐγκαφάλου.133. [†]ἄμνου] προβάτου. 35134. [†]σπεράδεσσιν] σπέρμασιν.130. ^{A)}*) φθάσασα τὴν Ἑλευσίνα τῆς Ἀτ-
 τικῆς130. ^{b)} τ130. ^{C)} ἡ δὲ θ<εὸς τέρπεται> μὲν καὶ
 σφόδρα ἐ<πὶ τοῖς <ρήθεισι> παρὰ <ταύτης,
 γελάσασα δ'> ἔπει τὸν <κυκεῶνα>. Eutecn.
 236a 30—32.130. μορὸς<ν> πο<τ>όν· <ἡ> πολυ<έ>-
 φητον, ἡ μορίδιον ἀντὶ τοῦ αἵσιμον, ὃ ἂν
 τις ἐπὶ τοῦ συμφέροντος ἐκδ<έ>ξ<αιτο>, ἡ
 τὸ ἀρμόζον τῷ πάθει, ὡς Ὀμηρος <I 59>
 ἐπεὶ κατὰ μοῖραν ἔειπας.

9 <έ>πειν G¹. — 21 ὕμνοις. — 23 ἀντιάσιμον.
 — 31 Unterhalb des v. 131 geschrieben.

8 fehlt RP. — 18 <ταύτης>; für παρὰ <τῆς
 Ἰάμβης>, was die codd. des Euteknius bieten,
 nicht Raum. — 23 ἐκδέξατο R; ἐκδέχοιτο P.

G¹

(δὲ λ) (τουτ- 1

G²

134. ἐντροχάλοιο σελίνου· /////
 ἐστι)

///// τὴν κεφαλὴν ἐψηθεῖσαν σπέρματ(ι) λί-
 νου. ^{A)} γράφεται δὲ ἐντροχάλοιο //// ⁰λίνοιο. 5

135. [†]ἥ ἐ νέον κορσεῖα] ἥ νέαν κεφαλὴν
 (ἥ ἐγκέφαλον)

//////////.

135. [†]κεράεντα χιμαίρης] κερατοφόρον
 αἰγάγρου. 10

136. [†]μορσέν] τὸ ἐπώδυνον ἢ καλόν.

137. ἐς δ' ἔμετον κορσεῖο· ἕως
 ἐμέσης, κορσεσθητι, τὰ δὲ φάρμακα ἀθρόα
 κάτωθεν ἀναβάλλοις.

138. ἐμματαέων· τοὺς δακτύλους κα- 15
 (διὰ)

θιεῖς ///// το(ῦ) στόμα(τος εἰς τὸν φά-
 ρυγγα). ἐμμάτειν γὰρ ἐστὶ τὸ καθιέναι τοὺς
 δακτύλους εἰς κοῖλον τόπον· καὶ Ὅμηρος
 <Y 425>· 20

ἐγγὺς ἀνήρ, ὃς ἐμὸν γε μάλιστ' ἐσεμ-
 μάσσατο θυμόν,
 τουτέστι καθήφατο τῆς ψυχῆς καὶ οἶονεῖ
 ἐνέβαλεν εἰς αὐτὴν χεῖρα. ἄλλως. ἐμ-
 μάτειν ἐστὶ τὸ εἰς τινα καθιέναι καὶ ἄ- 25
 πτεσθαί τινων. βούλεται οὖν δηλοῦν τὸ καθ-
 ιέντα τοὺς δακτύλους ἐμεῖν βιάζεσθαι ἔτι
 τοῦ ληφθέντος ἐν τῇ κοιλίᾳ παρακειμένου
 (ω)

(καὶ) μήπ/// διὰ τῆς πύλης ὠρμηκόςτος πρὸς 30
 ἀνάδοσιν· τότε που μετ' αὐτῆς τῆς τροφῆς
 συνενεχθήσεται τὸ φάρμακον.

138. μεμιασμένα· ἄπεπτα καὶ ῥυ-
 παρὰ καὶ μεμιασμένα τὰ δόρπα τοῖς ἰοβό-

134. ^{A)} ἦτοι <τῷ λινο>σπέρ<μῳ κα>λου-
 <μένῳ>.

1 G² hat auch im Texte λίνοιο in Rasur ein-
 gesetzt. Dort stand also von G¹ gleichfalls σε-
 λίνου. — 4 Für σπέρματι hatte G¹ σπέ<ρ>μετά,
 ε zwischen μ und τ durch Ligatur gegeben; den
 Accent von μετά hat G² wegradiert. — 5 ἐντρο-
 χάλοιο. — 30 μήπο.. G¹, also μήποτε.

5 λινοςπέρμῳ P; σελινοςπέρμῳ R.

G¹

λοις φαρμάκοις ἐν τῇ πύλῃ τῆς γαστρὸς 1
ἀναβάλλοις καθίεις τοὺς δακτύλους.

139. †οἶδς] προβάτου.

140. †κλύξε] χυμάτισον.

140. ἀφόρδια τὰ ἄποθεν τῆς ὁδοῦ,
ὥσπερ καὶ ἀποπατήματα ἄποθεν τοῦ πάτου,
ἔχουν τῆς ὁδοῦ. καὶ Ὅμηρος <Z 202>·
πάτον ἀνθρώπων ἀλεείνων.

141. †πῖον] λαμπρόν.

142. ἦ ἐ σύγ' ἀμπελόεσσιν· κόψαι
κελεύει κλήματα ἀμπέλου σὺν φύλλοις καὶ
ἐν γλεύκει δοῦναι πιεῖν. τοῦτο γὰρ παρα-
δεκτέον.

142. †γλύκει] γλεύκει.
(ις)

142. †κόψα///] τρίψας.

144. †μελισσῶν καμάτῳ] τῷ μέλιτι.

145. †<σ>κορπίεσσα] σκορπίουρον λέγει. 25

145. †φαφαρής] ἀπὸ λευκῆς καὶ φαρ-
μώδους.

146. †αἰὲν κεντρήεντα] δ<ι>ὰ παντὸς τρα-
χύτητα ἔχοντα.

146. †ῥφι] τουτέστι τοῖς κλωσὶν ὑψηλὴν. 30

147. †μολόθουρος] εἶδος βοτάνης.

147. ἔνισχνα δὲ καύλεα· ἰσχνα δὲ 35
καὶ καλαμώδη καὶ λεπτὰ καυλεῖα ποιεῖ·
τὰ γὰρ εἰς ὕψος ἀνατρέχοντα φυτὰ λεπτὰ
καυλεῖα ποιοῦσι.

28 29 τραχύτατα. — 35 καυλεῖα; so auch im
Texte.

G²

139. νέον <γ>λάγος· νεωστὶ ἀ<μελ>-
χθὲν γ<ά>λα βαλὼν> ἐν ἐργασίῳ δὸς ἔνεμα,
5 φησὶ, διὰ τῆς ἔδρας, ὅπως ὑπόαρης τὴν
γαστέρα. ἀφόρδια γὰρ τὰ ἀφοδεύματα, ο<ί>-
ονεῖ τὰ> ἄποθεν τ<ῆς> ὁδοῦ> ὥσπερ <καὶ
ἀπο>πατήμ<ατα> τὰ ἄπο>θεν τοῦ <πάτου>,
ἔτοι> τῆς ὁ<δοῦ>. Ὅμηρος <Z 202>·
10 <πάτον ἀνθρώπων> ἀλεεί<νων>.

142. ἦ ἐ σύγ' ἀμπελόεσσα. κόψαι κελεύει
κλήματα ἀμπέλου χλωρὰ σὺν τοῖς φύλλοις
καὶ ἐν γλεύκει ἢ μ<έ>λιτι> ἐψήσα<ν>τα
20 δοῦναι πιεῖν. τοῦτο γὰρ παραδεκτέον.

144. †μορβέαις] μολύναις.

145. φαφαρῆς δὲ ῥίζια γαίης· τῆς πε-
τρώδους κ<αὶ> ὀρεινῆς <γ>ῆς. ἐν τοιαύτῃ
γὰρ γῇ ἢ βοτάνῃ γίνεται.

146. αἰὲν δὲ κεντρήεντα, διὰ παντὸς τρα-
χύτητα ἔχον<τα>.

146. <ῥ>φι· το<υ>τέστι τοῖς κλωσὶν ὑ-
ψηλὴν. τὴν τοιαύτην γοῦν βοτάνην, ἔχουν τὸ
σκορπίουρον, δὸς τῷ <πεφαρμαγμένῳ> ἐ-
ψηθεῖσαν μετὰ μέλιτος πιεῖν.

4 ἔνεμα, — 7 <καὶ> notwendig, um den Raum
zu füllen; fehlt RP. — 31—33 τὴν—πιεῖν fehlt
RP. — 32 JGSchneider las noch <πεφαρμαγ>μένον.

G¹

149. Παρθενίης· Παρθενία οὐκ αὐτὴ ὅλη ἢ Σάμος, ἀλλὰ τις ἐν αὐτῇ ἐρρεθεῖσα γῆ. ἦν ἢ Φυλλίς. τὸ καλούμενον Γεωφάνιον ἐν Σαμοθράκῃ καὶ Μελιφύλλιον ἐκαλεῖτο. Νικάνδρος δὲ ἥ Φυλλίδα καλεῖ.

Παρθενίης ἦν Φυλλίς. Σαμίας κελεύει ὁ δραχμᾶς λαμβάνειν. Παρθενία γὰρ ἢ Σάμος ἐκαλεῖτο, καὶ Φυλλίς (δὲ) μία τῶν νομφῶν.

149. †Παρθενίης] Σαμίας.

149. †Φυλλίς] μία τῶν νομφῶν.

149. †κνημοῖσιν] βασίμοις τόποις.

150. Ἰμβρασίδος· τῆς Σαμιακῆς — Ἰμβρος γὰρ ποταμὸς ἐν Σάμῳ —, ἦν κριὸς λέγεται ἐρρηκέναι. ταύτης δὲ τὸ χρησιμώτερον Ἀστὴρ καλεῖται. ἐξ ἧς βούλεται ἡμᾶς ὁ Νικάνδρος λαμβάνειν.

151. ἀμνὸς Χησιάδος· ἀμνός ἐστιν ὁ μηδέπω κέρατα ἔχων. πῶς οὖν οὗτος κεράστην αὐτὸν εἶπεν οὐκ ὀρθῶς; Χησιεῖς δὲ πρῶτον κατόκησαν ἐν Σάμῳ, εἴτα Ἀστυπαλαίεις.

151. †Χησιάδεσσι] νόμφαις.

152. †Κερκέτω] ὄρος Σάμου.

152. †σχοινώδεσιν] σχοῖνος βοτάνη. 25

153. †σειραίιοι] ἐφήματος.

153. διπληθεῖα· κελεύει διπλὴν πόσιν δοῦναι^{a)} καὶ σὺν τῷ ἐφήματι πηγανίου κλῶνας δοῦναι καὶ ῥόδιον μύρον ἢ ἱρινον μύρον.

154. †ὀράμνους] κλάδους. 30

155. †ὀργάζων (δὲ) καὶ μινύων τὴν γῆν τὴν Παρθενίαν· ἢ ἀναδεύων καὶ βρέχων ἐλαίῳ ῥοδίῳ.^{b)}

156. †ἐπαλθέα] θεραπευομένην (ὀγιέα).

156. †ἔτευξεν] ἀντὶ τοῦ κατασκευάζει. 35

157. ἦν γε μέν· ὡς πρὸς δεῦτερον πρόσωπον ἀποτείνεται περὶ τρίτου τινός.

G²

1 149. <ἐν Σάμῳ δὲ> τῇ νήσῳ γίνεται<αι> γῆ, ἦν οἱ τὴν νῆσον οἰκοῦν<τες> καλοῦσιν Ἀστέρα· τετράδραχμ<όν> τοι χρ<ὴ> τῆς γῆς ταύτης εἰς τὴν περὶ τοῦ<των> θεραπείαν ἐμβάλλειν φέροντα. Παρθένιον δὲ ἐκαλεῖτο ἢ Σάμος καὶ Φυλλίδα αὐτὴν ἐπὶ τοῦτοις οὐκ ὠκ<νησαν> καλεῖν· καὶ ἀπὸ Ἰμβράσου τοῦ ποταμοῦ αὐθις τὸ ὄνομα ἔσχεν Ἰμβρασιὰς. κριὸς δὲ τῆς γῆς, ἧς Ἀστὴρ ἐστὶν ἢ <προσ-> 10 ηγ>ορία, ταύτης γέγονεν ἐρετής. Χήσιον δὲ ὁ τόπος κέκληται, ἐν ᾧ περ ἐρρεθῆναι ταύτην τὴν γῆν λόγος. τὸ δὲ ὄρος, <ἐν ᾧ τὸ> Χήσιον, <Κερκέ>τιον. Eutek. 236b 1—10.

153. ^{a)} <τῶν τεσσάρων> δραγμῶν <ὅ> ἐστιν ὀκ>τὼ δραγμῶν καὶ οἶνος γεται.

155. ^{b)} <τῷ> ἀπὸ ἱριδος <γινομένην μύ>ρω, ἡγουν <ἐλαίῳ τ>σουτέστι τὸ <ῥόδιον> ἔλαιον <μίξας ᾗ>λειφον <μετὰ πηγ>άνου <κλάδων>.

27 πόσιν. — 29 μύρον beidemale aus μύρον von G² korrigiert. — ἱρινόν.

Histor.-philolog. Classe. XXXVIII. 3.

13 Von <κερκέ>τιον Accent erhalten. — 32 ῥόδιον PR. — 33 Von <ᾗ>λειφον Accent erhalten.

G¹G²

158. ἀφραδέως· ἀφρόνως, ἀπείρως. 1
τὸ γὰρ χύλισμα τοῦ κορίου τῆς γεύσεως
ἀλλότριον ὑπάρχον οὐ δύναται λαθεῖν διδό-
μενον, εἰ μὴ τις αὐθαιρέτως αὐτὸ βουληθεῖη
λαβεῖν^{a)}. διὸ φησι ἀφραδέως. τὸ δὲ κό- 5
ριον^{b)} δισσοῦν λέγεται εἶναι, τὸ μὲν ἡμερον
ἡδὺ τε καὶ εὐώδες, τὸ δὲ ἄγριον παραπλή-
σιον τῷ ἡμέρῳ, πλατυφυλλότερον δὲ καὶ εὐ-
μηκέστερον καὶ πολλὰς ἔχον παραφυλλάδας
καὶ πολὺν ῥιζον καὶ πολυανθές. τοῦτο δὲ 10
βρωθὲν ἢ (ποθὲν ἢ) ἄλλως πως προσενεχ-
θὲν θανάσιμον. ἄλλως. περὶ τοῦ ἀγρίου
κορίου^{c)} λέγει. φησὶ δὲ τούτου δύο γένη,
ὡς εἴρηται.

158. [†]πάσῃται] γεύσῃται, λείπει δὲ τὸ τίς. 15

160. λαβράζουσιν· ἐν τῷ δῆμῳ λά-
βρως φωνοῦσι. καὶ Ὅμηρος <Ψ 474>·

τί πάρος λαβρέυει;

καὶ Αἰσχύλος <Prom. 327>·

μὴ λαβροστόμει.^{d)}

161. [†]ἀταρμύκτω] ἀφόβῳ.

161. ἀταρμύκτω· ἀφόβῳ. ἀπὸ δὲ τοῦ
τάρβους καὶ τοῦ μύειν συντίθεται ἢ λέξις^{e)}.
οἷστρος δὲ ζῳὸν ἐστὶ παραπλήσιον (μεγίστη) 25
μυῖα.^{f)} g)

162. [†]ἐδαν///οῖο] [ἐδανοῖο] γλυκείας οἴνης.

163. [†]Πράμνιον] Πράμνιος οἶνος ἀπὸ ἀμ-
πέλου Πραμνίας.

163. [†]ὑπετύφατο] ἐλακτίσθη, ἐπατήθη, 30
ἐτυπτήθη.

164. [†]ἄλως ἔμπλεα] θαλασσίῳ ὕδατος
πεπληρωμένον.

11/12 προενεχθὲν: doch scheint ursprünglich
ein später ausradiertes σ über προ gestanden zu
haben. — 27 [ἐδανοῖο] ausradiert, aber lesbar.

158. ^{a)} <ἐν καιρ>ῳ περι<στάσεως>.

158. ^{b)} <ἦτοι> κορίαν<δρον>.

158. ^{c)} τῆς βοτάν<ης>

159. [†]ἐμπληγέες] μαινώδεις.

160. ^{d)} <παρα>λήγες δὲ ἀντὶ <τοῦ πα>-
ράφρονες.

161. ^{e)} <τὸ δὲ ἐξ>ῆς· παρα<πληγέντες>
τὰς φρένας <τῷ οἷστρ>ῳ τῷ ἀταρ<μύκτω
καὶ ἀφόβῳ.

161. ^{f)} κέντρον ἔχον ἐπίμηκες.

163. ^{g)} <Πρά>μνιος οἶνος· ἀπὸ ἀμπέλου
Πραμνίας, ἣν καὶ φιθίαν καλοῦσιν τινες. αὐ-
τοκρηγὲς δὲ ἀντὶ τοῦ αὐτοκέραστο<ν>, ἀμι-
<γές, ἄκρ>ατον. ἄλως δὲ ἔμπλεα κύμβην
ἀντὶ τοῦ πεπληρωμένον τοῦ θαλασσίῳ ὕδα-
τος τὸ τρυβ<λ>ίον

35 . . ὡς μετ' αἰσχρολογίας.

6 . . . κολίαν Das Scholion fehlt RP.
— 23 παραπληγέες P; παραπληγέες R. — 35 fehlt
in RP. Vermutlich Erklärung zu ὑπετύφατο ληνοῦ.

G¹

165. † ὀρταλίχων] ὀρνίθων.

165. † ὠδίνῃ] τὸ ὠόν.

165. ἀπαλήν ὠδίνῃ· τὴν στερομένην
βίᾳς, ἐπεὶ τίκτουσιν ἀλγηδόνας. κελεύει
δὲ τὸ ὠόν συμμίγνυσθαι ἀφρῶ θαλασσίῳ,
ὅστις ἀφρὸς τροφή τοῦ κέφρου. ἔστι δὲ
ὅς

θαλάττιον ὄρνειον ὁ κέφρος ἐοικώς λάρῳ,
ὑπερ ὑπὸ τῶν ἀλιέων ἀλίσκεται. χραινόν-
των γὰρ^{12a} καὶ ποιούντων ἀφρὸν προέρχεται
τῷ ἀφρῶ καὶ οὕτως ἀλίσκεται.

167. τῷ γὰρ δὴ ζωὴν τε· τοῦτω γὰρ 15
καὶ τὴν ζωὴν σώζει, ἥγουν τῷ ἀφρῶ διὰ
τοῦ ἐσθίειν καὶ τὸν θάνατον καταλαμβά-
νει(ν) δι' αὐτοῦ.

169. † χραίνωσιν] (βρέ)

169. † χραίνωσιν] χρωσι τῷ ἀφρῶ.

170. † κλύδα] ῥανίδα.

171. † ἀγλεύκη] ἀντὶ τοῦ ἀγλευκον.

171. † ἰέντα] μέλαιναν.

172. † ἀτμεύειν] δουλεύειν.

172. ἀτμεύειν (δὲ) δουλεύειν, ὑποκει-
(ον γὰρ) (εἰ)

σθαι. ὡς μῦθος λέγει, ὅτι ἀνέμοις
θάλασσα καὶ πῦρ δουλεύει καὶ θάλασσα μὲν
δεσπόζει νηῶν, πῦρ δὲ ὕλης. ἄλλως. ἀτ- 30
μεύειν· δουλεύειν. ἀτμεύειν γὰρ οἱ δοῦλοι·

17 θάλαττον. — 28 G¹ hatte wol λέγεται. —
31 ἄτμενες.

G²

1 165. <κελεύει τὸ ὠ>δὸν κενῶσ<αι> καὶ
ἀφρὸν θαλάσσης συμμίσαι. ὅστις ἀφρὸς
τροφή τοῦ κέφρου ὦν κ<αὶ θανάτου αὐ>τῷ
παραίτιος γίνεται. οἱ γὰρ ἀλιεῖς χερσὶ τὸ
5 θαλάσσιον ὕδωρ ἀνακλύζοντες ἀφρὸν προσ-
<ενεγκεῖν> ἀναγκάζουσι καὶ <τοῦτον δο-
λίως> τῷ κ<έφρῳ προ>τείνουσι, ὁ δὲ τὸν>
ἀφ<ρὸν λαβεῖν ἐπιέ>μ<ενος εἰς τὰς χεῖ-
ρας> α<ὐτῶν ἔρχεται καὶ> ο<ὕτως θηρεύε-
ται>. ὁ <δὲ κέφρος θαλ>ά<σσιόν ἐστιν
ὄρνειον> π<αραπλήσιον λάρῳ>, ὅ<περ, ὡς
εἴρηται, ὑπὸ τῶν ἀλ>ι<έων ἀλίσκεται> . .
. κ ἐ . . .
.

167. † τῷ] τῷ ἀφρῶ.

168. ** οἱ ἀλιεῖς. ὡς οἷες Ἀχαιῶν.

169. † οἰωνὸν] ὄρνιν.

3 κέφρου. — Von 9 an ist in jeder Zeile
nur der erste Buchstabe erhalten (am äusseren
Rande des Blattes). 9 haben α und ο, 12 hat
ι von <άλ>ι<έων> weder Accent noch Spiritus,
10 ist in ὁ vor <δὲ κέφρος> der Spiritus erhalten,
11 in ὅ von ὅ<περ> Spiritus und, wie es
scheint, auch der Accent gesichert. Die erhaltenen
einzelnen Buchstaben stehen unmittelbar
unter einander. Doch haben zwischen ὅ<περ>
und <άλ>ι<έων> noch eine, zwischen <άλ>ι<έ-
ων> und dem zunächst erhaltenen κ fünf Zeilen
gestanden, deren Anfangsbuchstaben unleserlich
sind. ἐ steht dann wieder unmittelbar unter κ.
Danach folgten noch etwa 4 Zeilen.

G¹G²

ὅτι δὲ δουλεύει ἡ θάλασσα καὶ τὸ πῦρ ἀ- 1
νέμοις, ^οκαὶ Μενεκράτης εἴρηκεν.

174. πῦρ μὲν ἀεῖζων· τὸ μὲν πῦρ
τὸ ἀεῖζων καὶ τὸ ἀχύνετον ὕδωρ ἔτρεσε
(οἶο)

5

τοὺς ἀργέστας, /////νεὶ τοὺς ἀνέμους. ἀ-
χύνετον δὲ τὸ πολύχυτον, τὸ γὰρ ᾱ ἐπι-
τατικόν ἐστι. βούλεται δὲ διὰ τούτων ἐκ-
τίθεσθαι καὶ Ἡράκλειτος <fgm. XX Byw.>,
ὅτι πάντα ἐναντία ἀλλήλοις ἐστὶ κατ' αὐτόν. 10

174. [†]ἀχύνετον] πολύχυτον.

175. [†]ἀργέστας] ἀνέμους.

(σ)

175. ἀκοιμήεσσα· ἡ ἄκοσμος, ἡ ἄ-
τακτος, ἡ μὴ κοσμίως κινουμένη. φιλορ- 15
γής· διὰ τὸ βρώδες. ἡ φιλοῦσα ὀργίζεσθαι
καὶ ὀργᾶν καὶ μαίνεσθαι διὰ τὰς τρικυμίας.

176. δεσπόζει νηῶν· τῇ γὰρ θαλάσ-
σῃ ὑπόκεινται τὰ πλοῖα, τῷ δὲ πυρὶ ἡ ὕλη.

176. [†]ἐμφθορέων] ἐν θαλάσσῃ φθειρο- 20
μένων.

176. ^οἐμφθορέων δὲ> αἰ<ζῆων, τῶν ἐν
θα>λ<άσῃ φθειρομένων>.

177. ὕλη δ' ἐχθομένοιο· ἡ δὲ ὕλη
ὑπακούει καὶ πείθεται κατὰ τὸν θεσμόν τοῦ
ἐχθομένου πυρός, οὐ καθόλου δέ, ἀλλὰ
τῇ ὕλῃ ἐχθομένου, ὥσανεὶ διὰ τὸ καίειν 25
αὐτήν.

178. ἀτμένιον. τὸ μετὰ πολλοῦ κα-
μάτου γινόμενον, διὰ τὴν τοῦ ἔλαιου σκευα-
σίαν· ἢ ὁ οἶ δοῦλοι καὶ γεωργοὶ κατεσκεύ-
<α>σαν· οἱ δὲ τὸ θαλάσσιον ὕδωρ, ἐπεὶ 30
καὶ ἀνωτέρω <172> εἴρηκεν·

ἦν τε καὶ ἀτμεῖν.

κελεύει δὲ ἔλαιον μετὰ οἴνου μιγνύντα [τῇ
θαλάσῃ] πίνειν· ἢ χιόνα μετὰ γλεῦκος.

178. [†]ἀτμένιον] πολυκάματον.

35

178. [†]κεραιόμενον] κερνάμενον.

178. [†]λίπος] τὸ ἔλαιον.

G¹

179. †ἡ χιόνι γλυκέος μίγδην πόσις] ἡ 1
χιόνι μεμιγμένη ἡ τοῦ γλεῦκος πόσις.

181. †ῥυσσαλέην] <πεπανθεῖ>σαν, ἐρ- 5
ρυσσωμένην, πέπειρον.

181. †ἐδανοῖο] εἶδος ἀμπέλου.

181. †ψιθίης] εἶδος ἀμπέλου.

181. †ἐλίνοιο] κλάδου τῆς ἀμπέλου.

181. ἐδανοῖο· τοῦ γλεῦκος. ψιθία 10
δὲ εἶδος ἀμπέλου. ἡ τοῦ γλεῦκος πόσις
χιόνι μεμιγμένη.

182. †κείροντες θλίβωσιν] κόπτοντες πα-
τοῦσι, πιέζουσιν.

182. ὅτε ῥοιζηδὰ· τῷ καιρῷ, ὅτε 15
ῥοιζηδὸν αἱ μέλισσαι ἐπὶ ταῖς ῥάξι τῶν βο-
τῶν πεσοῦσαι, νέμονται τὸ γλεῦκος.

183. πεμφρηδῶν·^α) //// μύρμηκος (μὲν)
μεῖζον, μελίσσης δὲ ἔλασσον.^β) ταῦτα δὲ
πάντα εἶδη μελισσῶν, ἃ δὴ ἐπινέμεται πε- 20
πείρους ὄντας τοὺς βότρυας.

183. †ῥρεῖαι] ἄγριαι.

(ακ) (ική)

185. κηκὰς ἀλώπηξ. κ////ωτ////,
κακοποιός, κακοῦργος· ἡ χλευαστική. καὶ
Καλλίμαχος <fgm. 253>·

κηκάδι σὺν γλώσση.

30

185. †κηκὰς] πανοῦργος.

5/6 ἐρυσσωμένην. — 18 Unter der Rasur wird
ζῶον gestanden haben.

G²

180. ζάγκλησι· ταῖς δρεπάναις τῶν τρυ-
γητῶν.

181. ῥυσσαλέην δὲ τὴν ἐρρυσσωμένην, ἥτοι
τὴν πεπανθεῖσαν καὶ π<έπειρον. καὶ ἐ>δα-
νοῖο· τοῦ ἡδυτάτου γλεῦκος. ψιθία δὲ εἶδος
ἀμπέλου, ἥτις καὶ Πραμνία λέγεται. καὶ
<ἐλίνοιο, τοῦ κ>λάδου τῆς ἀμπέλου κόπ-
τοντες πατῶσι καὶ πιέζωσιν.

183. ^α) δὲ <ζῶον ἐστι τῶν> σφ<ηκωδῶν>.

183. ^β) ἐπτέρωται δὲ καὶ ποι<κίλην ἔχει
λ>ευκῷ καὶ μέλανι τὴν ἐπιφάνειαν. τοῦτο
κατὰ τὴν ὀρεινὴν νεμόμενον δρέπεται ἀπ<ὸ
τῶν ἐν τοῖς ἄ>γκεσι θάμνων παντοῖα ἄν-
θη καὶ φερόμενον εἰς τὰς κοίλας καθίπ-
ταται ὀρῶς. κ α
25 ἐ ἰο λεγόμενον

3 ζάγκλησι. — 5 ἐρυσσωμένην. — 6 Von <ἐ>δανοῖο
Spiritus erhalten. — 16 <ἄ>γκεσι] . ! γεσι. —
19 ἔχει R; ἔχειν P. — 24 25 Die letzte Zeile
des unteren Randes. ὀρῶς καὶ αἱ βέμβικες (βεμ-
βίδες P) δὲ τῶν σφηκωδῶν εἰσιν εἶδος μελισσῶν,
ἃς ἔνιοι βόμβικας (βέμβικας R) καλοῦσιν PR. Doch
kann diese Fortsetzung in G nicht gestanden
haben. Vielleicht folgte hier auf ὀρῶς ein Scho-
lion zu ἐ<δανοῖο (181).

G¹

186. κωνείου· τοῦτο A) [οἱ μὲν B) κο- 1
ρίανον, οἱ δὲ ἀνησοειδὲς καλοῦ<σ>ι]· ση-
μεῖον δὲ τοῦτου τὸ κερηβαρεῖν.

186. †βλαβόεν] βλαβερόν.

186. †τεκμαίρεο] σκέπτου. 5

187. φοινδὸν ἀντὶ τοῦ (πε)φοινιγμέν(ον)·
ἢ ὀλέθριον, φόν(ι)ον (κατὰ <πλεονασμὸν
τοῦ ι>).

187. †ἰάπτει] πελάζει.

fol. 172b 189. †ἔχνεσι δὲ σφαλεροί· σφαλλό- 10
μενοι δὲ τοῖς σκέλεσι ταῖς χερσὶ βαδίζουσιν,
ὅ ἐστι πίπτοντες ἐπερείδονται αὐταῖς.

190. †νείατα] ἔσχατα ἴσθμια.

191. †ἴσθμια] τὰ παρίσθμια.

191. στεινὴν ἐμφράσσεται· τὰ ἐ- 15
(στό)

σωτέρω καὶ κατωτέρω τοῦ /////
ματος.

193. †ῥωμαλαί] πρὶν ἐρρωμέναι.

193. †στέλλονται] συστέλλονται.

193. ὁ δ' ἡέρα παῦρον ἀλέξει. e)
(να)

ἀ/////
πνεῖ, ἀποβλέπει· ἢ παρασπᾶ τὸν ἄερα 25
καὶ ὀλίγον πνεῖ.

193. †ἀλέξει] ἀέξει. γράφεται α
οἶον ἔλ

G²

186. A) γμεν π . .
ζου . .

186. B) <κροκεανόν, οἱ δὲ>

192. <περὶ δὲ φλέβες· αἱ ἀρτηρίαι, ψη-
σὶ, μ>εγάλως σφύζουσιν, αἱ πρὶν ἐρρωμέναι
20 συστέλλονται.

193. ἀτίζει δὲ νῦν ἀτενίζει, βλέπει <ἢ
ἔλκει, ὅ ἐ>στι σπᾶ, τὸν ἄερα καὶ ὀλίγον
ἀναπνεῖ, εἰ καὶ ἐπὶ τῆς ταραχῆς Ὀμηρος
αὐτὸ τέθεικεν εἰπὼν <Z 468>·

π<ατρὸς φίλον ὄψιν ἀ>τυ<χ>θ<εῖς>.

193. e) <γράφεται καὶ> ἀ<λύζει, οἶο>γ·
ἡέρα <παῦρον ἀλ>ύζει.

7 (κατὰ πλ. τ. ι>) hat G² in unmittelbarem An-
schluss an φόν(ι)ον über den Rand hinaus hin-
zugefügt. — 17 G¹ hatte σώματος. — 27 Hinter
ἀέξει Zeichen von G¹; Rest des Scholions in ro-
ter Tinte am Rande. — 28 Also wol ἀ<τύζει>
οἶον <τὸν ἄερα> ἔλ<κει>. vgl. G²RP.

1 Das Scholion des innern Randes ganz ver-
wischt. Nicht einmal das Verweisungszeichen ist
sicher. In γμεν ist εν durch das für passivische
Participien übliche Compendium hinter μ ausge-
drückt. — 3 Von dem Scholion ist nur das Ver-
weisungszeichen am Anfang erhalten. Ergänzt
aus P. τοῦτο οἱ μὲν κροκεανόν, οἱ δὲ κορίανον, οἱ
δὲ ἀνησοειδὲς P; τοῦτο οἱ μὲν κροκεανόν, οἱ δὲ ἀνη-
σοειδὲς R. — 26 27 Ergänzung aus dem Lorria-
nus. ἀλύζει beidemal RP. Das erste ἀ<λύζει>
hatte in G² den Spiritus asper.

G¹

194. κατηβολέων· λειποθυμῶν, τὴν 1
δοσάτην εἰμαρμένην ἔχων.^{a)} [τὸ γὰρ ἐκάστῳ
ἐπιβάλλον· ἢ κατηβολέων κάτω βαδίζω]ν.

194. [†]κατηβολέων] λειποθυμῶν.

195. [†]λίπεος] ἐλαίου.

196. [†]ἐξερύγησι] ἐξεμέσση.

197. ἢ ἐ σύγῃ κλυστήρος· τεῦχος
κατασκεύαζε ἐμβαλῶν, ἀντὶ (τοῦ) παραπέμ- 15
ψας. ἐν δὲ τῷ μὴ λέγειν κλυστήρα ποῖον,
δηλονότι κοινὸν λέγει.^{b)}

197. [†]ἐνείς] ἐμβαλῶν.

199. [†]Τεμπίδος] Θεσσαλικῆς· διότι πρῶ-
τον ἐκεῖ εὐρέθη. 20

199. [†]ἀνχοῖο] ξηρᾶς.

200. ἢ πρώτη Φοίβοιο· ὡς τῆς κό-
ρης διωκομένης ὑπὸ τοῦ Ἀπόλλωνος καὶ
μεταβληθείσης εἰς τοῦτο τὸ φυτόν, ἐξ ἧς
ἔχει τὸ ὄνομα. Δάφνη δὲ ἡ κόρη ἐλέγετο. 25
καὶ ὅτι ὁ Ἀπόλλων ἰδὼν αὐτὴν μεταβλη-
θεῖσαν εἰς τὸ φυτόν ἐξ αὐτοῦ τοῦ φυτοῦ
ἐστέψατο. λέγει δὲ· ἢ ἀπὸ δάφνης, κατὰ
κοινοῦ, πόσιν δίδου, τουτέστι δαφνέλαιον δι-
δου πισίν. 30

201. κνίδης τε· κνίδην λέγει τὴν ἀ-
καλήφην. εἴρηται δὲ ἀμρότερα διὰ τὸ κάλ-
(εσθαι)

ψεσθαι καὶ κνήθειν . φησὶ δὲ· κνίδης
σπέρμα σὺν πέπερι λεάνας,^{c)} πέπερι μὲν διὰ 35

G²

194. ^{a)} <δὲ οἷα ἐν κα>τα<βολῇ ὧν
κα>ὶ κά<τω διὰ λειποθυ>μίαν <βλέπων,
ὀλ>ίγον <ἀέρα διὰ τῆς ἀ>να<πνοῆς ἔλκει>
τὸν <θάνατον ὁρῶν> καὶ <καταπίπτει>.

5 195. τοῦτον τὸν πεφαρμακωμένον πότιζε
ἐλα<ιον καθ' ἑαυ>τὸ καὶ οἶνον ὁμοίως εἰς
κόρον ἄκρατον, ἵνα δὴ τοῦτο τὸ φάρμακον
μετά τε τοῦ οἶνου κ<αὶ ἐλαίου ἀναμιγνύμε-
νον> ἔ<ν>δ<ον>, εἶτα ἀποβληθὲν ἀπαθῇ
10 τὸν μετεσχηκότα αὐτοῦ φυλάξῃ τῶν ἐξ αὐ-
τοῦ κακῶν. Eutecn. 237a 21—26.

195. [†]ἀμισγέος] ἀκράτου.

198. ^{b)} <Δάφνης Τεμπίδ>ος· <Θεσσαλι-
κῆς, δ>ιότι <πρῶτον ἐκεῖ εὐ>ρέθη.

201. ^{c)} <δίδου χρῆσ>θαι.

35 πέπερι.

1—4 Ergänzung aus RP. ἔλκων und καταπί-
πτων vulgo; καταπίπτων auch für den Lorrianus
bezeugt. — 3 <ἀ>να<πνοῆς> Spiritus erhalten.
— 9 Von ἰ<ν>δ<ον>ν Accent und Spiritus sicher.

G¹G²

τὸ θερμαντικόν, κνίδην δὲ τὴν ἀκαλήφην. 1

(τ)

εἴρη///(αι) δὲ ἀμφοτέρω διὰ τὸ κνήθειν· καὶ
γὰρ ἡ ἀκαλήφη παρὰ τὸ κάλφεσθαι. ἔστι
δὲ καὶ θαλάσσιον ζῷον, τὸ καλούμενον κα 5
λαμάριον, ἀκαλήφη λεγόμενον.

202. †νείμειας] ἀντὶ τοῦ νεῖμε.

202. †ἐνπευκέει] πικρῷ.

202. †χράνας] μίξας.

202. ἐνπευκέει ὁ πῶ· χράνας δὲ τὸ νέ- 10
κταρ, ἀντὶ τοῦ μίξας τῷ πικρῷ ποτῷ, λέγει
δὲ τῷ Κυρηναϊκῷ.

203. ἱρινέου· ἱρίς βοτάνη ἐστὶν εὐ-
πνους, ἥς τὸ ἔλαιον ἱρινέον φασὶ (μύρον). ^A

203. †μετρηδόν] συμμέτρως.

205. μελιζώρου· ἀντὶ τοῦ μελικράτου.
καὶ γάλακτος δὲ τὸ ἀφρώδες, τουτέστι τὸ
ἐπιπόλαιον καὶ πεπηγὸς ὡς ἀφρός, νέμε ἐπὶ
πυρὸς θάλασσαν τὸ τεύχος ἡρέμα, τουτέστιν,
ἵνα χλιάσῃς αὐτό.

207. καὶ κεν λοιγῇεντι· ἡ σύνταξις
οὕτως· καὶ τὸ ἐπὶ τῷ λοιγῇεντι τοξικῷ ἄ-
χθος ἐπαμύνοις καὶ ἀποδιώξοις παρασχεδὼν
καὶ παραχρήμα. λείπει δὲ τὸ οὕτως, ἵν'
ᾗ· οὕτως ἀμύνοις καὶ διώξοις. 25

207. †λοιγῇεντι] ὀλεθρίῳ.

207. †παρασχεδὼν] εὐθέως, ἀδείκναι.

208. τοξικὸν δὲ καλεῖται διὰ τὸ ὁμοίως
τοξέεμασιν ἀναιρεῖν παραχρήμα βρωθὲν ἢ

(οὐ) 30

ποθέν. οἱ δὲ διὰ τὸ χρίεσθαι (δι') αὐτὸ
τὰς ἀκίδας. καλεῖται δὲ ὑπό τινων σκν(υ-
θικόν), ἄλλοι <δὲ> λέγουσιν, ὅτι ἐκ τοῦ
αἵματος τῆς ὕδρας ἀνεφύη, τὴν δὲ ὕδραν
τόξοις ἀνείλεν ὁ Ἡρα<κλ>ῆς, καὶ διὰ τοῦτο 35
τοξικὸν καλεῖται.

203. †ἱρινέου] μύρου.

203. ^A) <αὕτη ἡ> [βοτάνη εὐπνους ἐστὶ,]

15 παραλέλοιπε δὲ τῆς δόσεως τὴν ποσότητα.
κελεύει δὲ καὶ σίλφιου ῥίζαν <τρυφθέν>τα
μετὰ λευκοῦ ἐλαίου παρέχειν πιεῖν. τὸ δὲ
σίλφιον καὶ ῥιζεῖον Κυρηναϊκὸν καλοῦσι <τι-
νες, ἐξ> οὗ γίνεται ὀπός. νῦν δὲ περὶ τοῦ
20 ῥιζείου φησί.

14 μύρον] dicht neben φασὶν (G¹) am innern
Rande. — 32 Ueber σκν(υθικόν) vielleicht Rasur.

16 τρυφθέντα R; τρέχαντα P; τρέψαντα vulgo.

G¹G²

208. εὔτ' ἀχέεσσιν· ἥνικα ἂν πιών 1
 τις βαρύνηται ὑπὸ τῶν ἀνιῶν.

208. +ἀχέεσσι] τοῖς κακοῖς.

209. +τοῦ] τοῦ πιόντος.

209. +γλώσσα παχύνεται] ἡ γλώσσα οἰ- 5
 δαίνεται, φυσᾶται.

210. +ὄγρᾶ ὀγκούμενα, διωδηκότα καὶ
 βαρέα γίνεται τὰ χεῖλη.

211. +ξηρὰ δ' ἀναπτύει] ξηραίνει γὰρ τὸ
 δηλητήριον.

(έο)

211. +ν.///θε δ' ἐκρήγνυται οὖλα] τὰ οὖλα
 τῶν ὀδόντων ἐκ βάθρων ῥήγνυνται.

212. +πτοίην] πτόησιν, φόβον.

213. +ἔμπληκτον μεμόρηκε] μαινῶδες ἐ- 15
 δάμασεν, ἐκάκωσε, μανιωδῶς κακοπαθεῖ.

(υ)

fol. 3a 214. || μ.η.κ.ά.ζει· ἀντὶ τοῦ μηκάται ὥς
 πρόβατον, οἷον οὔτως κράζει (καὶ βοᾷ).
 φλόζων· φλυαρῶν ὑπὸ τῆς μανίας. καὶ 20
 Ἰταλιῶται φλογογράφους ἐκάλουν τοὺς φλυ-
 αρογραφούντας.

214. +φλόζων] φλυαρῶν.

215. δηθάκι δ' ἀχθόμενος· συνε-
 χῶς δὲ, φησὶ, ἀχθόμενος βοᾷ ἐμπελάδην, 25
 οἷον ἐμπελαστικῶς καὶ ὀρμητικῶς, ὅποιά

(6)

τις φῶς, ἤγουν ἀνὴρ, τὴν ἀμφιβρ///την κώ-
 δειαν ἀπαμηθεῖς, ἤτοι ἀποτμηθεῖς τοῖς ξί-
 φρεσι. A)

30

215. +ἐμπελάδην] ὀρμητικῶς.

216. κώδειαν (δὲ) νῦν τὴν κεφαλὴν.
 ἀμφιβρότην δὲ τὴν ὄλον τὸν ἄνδρα συνέ-
 χουσαν κεφαλὴν. ἡ γὰρ κεφαλὴ συνέχει
 τὸ πᾶν σῶμα. (καὶ) Ὅμηρος δὲ κώδειαν 35
 (φησὶ) τὴν κεφαλὴν <Ξ 499>·

δ δὲ φῆ κώδειαν ἀνασχών.

βοάα ἄτις· b) τουτέστιν οὔτως κράζει ὥς

37 δὲ φη.

210. <καὶ> τ<δ> οἰδαλέα· <διω>δη-
 κότ<α> καὶ ἐξογκούμεν<α>. ξηρ<α> δὲ
 ἀναπτύει· ἐπ<ειδῆ> ξ<η>ραίνει τὸ δηλητή-
 10 ριον· τὰ δὲ οὖλα τῶν ὀδόντων ἐκ βάθρων
 ῥήγνυνται.

213. ἔμπληκτον· μανικόν, ἤτοι μ<ανιῶ->
 δες. μεμόρηκεν· ἐκάκωσε, παρὰ τὴν μοῖ-
 ραν.

215. A) τοῦτο γὰρ <τὸ ἀπα>μηθ<εῖς>.

215. b) Ἄλλως. καὶ γὰρ φ<ησιν ἐνίοτε>

8 ἐξογκούμεν<α>. — 24 τὸ R; om. P. — ἀπ-
 αμηθεῖς P; ἀμηθεῖς R.

G¹

ἀποκεφαλιζόμενος. τοῦτο δὲ εἶπε πλανη-
θεις ἐκ τοῦ ποιητοῦ, κακῶς νοήσας τό
<K 457>·

φθεγγόμενος δ' ἄρα τοῦγε κάρη κο-
νίησιν ἐμίχθη.

217. κερνοφόρος· ἡ τοὺς κρατῆρας
φέρουσα ^A). κέρνους γὰρ φασὶ τοὺς μυστι-
κοὺς κρατῆρας, ἐφ' ὧν λύχνους τιθέασι.
(καὶ) βωμίστρια ἡ ///// (ι)έρεια τῆς κρα-
τῆφόρου Ῥέας· [τῇ γὰρ ἐνάτῃ τὰ μυστή- 10
ρια (αὐτῆς) ἐπιτελοῦσιν.]

217. ⁺ζάκορος] ἡ ἄγαν κόρη.

218. εἰνάδι (δὲ) ἀντὶ (τοῦ) τ(ῇ) ἐνάτῃ
τοῦ μηνός, ἥγουν τῆς σελήνης. τότε γὰρ
κατὰ τὴν σελήνην ἐμέτρουν τὸν ἐνιαυτόν. ^B) 15

218. ⁺ἐνιχρίμπτουσα] προσπελάζουσα.

220. Ἰδαίης· τῆς ὀρεινῆς. Ἰδὴ γὰρ
καταχρηστικῶς πᾶν ὄρος καλεῖται. οἱ δὲ
τρέουσιν· ἥγουν οἱ κορύβαντες ἢ οἱ παρα-
τυχόντες φοβοῦνται, ὅτε τῆς Ἰδαίης τὸν ῥί- 20
γῆλὸν ὕλαγμὸν εἰσαΐωσιν.

221. βρυχανάαται· ^C) βρυχᾶται, κλαυθ-
μυρίζει, ὡς παιδίον φωνεῖ, ἢ θακρύει, ὡς
Μένανδρος <fgm. 1004 K>. ^D)

222. ⁺ὠρυδὸν] <με>τὰ ὀργῆς.

222. ⁺ταυρώδεα] καθάπερ ταῦρος.

223. ⁺λευκὸν] ῥαιβόν.

224. ⁺πιέξας] ὀωρικῶς.

225. θωρήξαι· τουτέστι τὸν θώρακα
πλήρωσον, ἥγουν χόρτασον αὐτὸν οἷνφ γλυ- 30
κεῖ, καὶ μὴ χρῆζοντα ἡρέμα βιαζόμενος
καὶ μὴ κακώσης αὐτόν.

225. ⁺θωρήξαι] μέθυσον.

G²

1 πλησιά<ζοντος αὐ>τῷ ἀνθρώπο<υ τινός>
μιξαν<θρωπίαν νοσῶν> καὶ βα<ρούμενος
προ>ίε<τ>α<ι> φ<ωνῆν ὡς ἀπο>κεφα<λι-
ζόμενος>.

5

217. ^A) ἔρει<α>.

217. ζάκορος <δὲ> ἡ νεωκ<όρος>.

218. ^B) τῇ <γὰρ ἐνάτῃ τοῦ> μη<νός τὰ
μυστή<ρια αὐτῆς> ἐπι<τελοῦσι>.

219. ⁺ῥιγῆλὸν] φοβερόν.

221. ^C) γράφεται κ<αὶ βραυκα>νά<αται>.

222. ^D) ὠ<ρυδὸν δὲ ἀντὶ τοῦ μετὰ> ὀρ- 25
γ<ῆς ὡς λύκος> ὠρυ<όμενος>.

222. <καὶ> ταυ<ρώδεα λεύ>σσω<ν· ἀντὶ
τοῦ> κα<θάπερ ταῦρος>.

224. τὸν <μὲν καὶ δεσμοῖσιν>· διὰ τὸ ἀ-
στατεῖν αὐτὸν δῆσας, φησί, προσένεγκε αὐτῷ
βοηθήματα καὶ μὴ καταδεχομένῳ μηδὲ θέ-
<λοντι κατ' ὁ>λίγον οἶνον διδοὺς κόρσεον
καὶ μεθυσθῆναι ποίησον· ἡσύχως δὲ βια-
ζόμενος τῇ σῇ χειρὶ ἄνοιγε <τὸ μεμυκός>
αὐτοῦ στόμα, ἕως οὗ ἐμέσῃ. καὶ μετὰ τὸν 30
τοῦ γλυκέος οἴνου ἔμετον πότισον αὐτὸν ζω-
μὸν π<ολὸν χήνειον> προσφέρων αὐτῷ καὶ

13 ἀντὶ τοῦ ἐνάτῃ G¹. — 32 κακώσης ganz von
G¹; aber unsicher, ob nicht κα und σης in Rasur.

15 Ergänzung aus R (doch ἐννάτῃ R); ἡ εἰ-
κάδι· τῇ ἐνάτῃ τῆς σελήνης· τότε γὰρ τὰ μυστήρια
αὐτῆς ἐπιτελοῦσιν P. — 24 25 μετὰ φυγῆς PR. —
26 ταυρώδεα R; ταυρούδα P. — 28 μὲν P; μετὰ R.

G¹

(τὸ μεμυκὸς)

226. βρυκόν· //////////// στόμα. συν-
(γάρ)ερείδει //////////// τοὺς ὀδόντας.
τὸ βρυκόν^{a)}, τὸ συνδεθὲν καὶ σφιγχθέν, ὀ-
χλισον, οἶονεῖ ἄνοιξον.227. ὅφρ' ἂν ὕπεξερύγησι· ^{B)} τὴν
λώβην, θαμαζόμενος καὶ νικώμενος τῇ χειρί
σου διὰ τοῦ ποτίζειν αὐτόν.229. πυρὸς μεμορῆμενον· ἀντὶ τοῦ
δεδαμασμένον καὶ ἐψηθέντα τῷ πυρί.230. μηλείης· τῆς μηλέας τὰ κάρφη,
ἔχουν τὰ <δέρ>ματα ἢ ἄνθη. γράφεται
δὲ καὶ ῥηχώδεας καὶ τρηχώδεας, ἀμφο- 15
τερα κατὰ τοῦ αὐτοῦ σηματινομένου, ἔχουν
τραχείας.

(τραχεί)

230. † ῥηχώδεας] τῆς //////////ας.

fol. 73b 231. ἀπὸ σίνεα· τὰ δέρματα ἢ ἄνθη. 20
τὰς σινωτικὰς ἀκάνθας ἐκβάλλων· ἢ ἥ μᾶλ-
λον τὰ δέρματα τῶν μήλων λεπίσας (πάρ-
εξον).232. κλήροισιν ἐπήβολα· μέτοχα
τοῖς ἡμέροις χωρίοις, τουτέστι καὶ τοῖς ἡ- 25
μῶν κλήροις, ἔχουν κήποις, ἐπιβάλλοντα
οἶονεῖ τὰ ἡμερα.233. ἐνεψιήματα· παίγνια. παίζουσι
γὰρ αἱ κόραι καὶ τέρπονται τοῖς μήλοις. ^{e)}234. βλοσυροῖο· τοῦ στυπτικοῦ Κυ- 30
δωνίου, ὃ μάλιστα ἐν τῇ Κρήτῃ φύεται.
(239) ῥοδέοισι· τοῖς ῥοδίοις ἢ ῥοδίνου
ἐλαίου. στρούθεια· εἶδη μήλων, οἱ δὲ
εἶδη βοτανῶν. τὸ δὲ Κυδωνιόν φησι μῆλον.

234. † βλοσυροῖο] στυπτικοῦ. 35

234. † Κυδωνος] μῆλου.

G²1 τῶν ἐαρινῶν ἀγρίων ἢ ἡμέρων μήλων τὰς
σάρκας, ῥίψας τὸ δέρμα αὐτῶν· ἐὰν δὲ
μ>ἢ παρῶσι ταῦτα, τῶν λεγομένων στρου-
θομήλων ὁλοσχερῶς ἐμφόρησον αὐτόν.

225. † νέκταρι] γλυκεῖ οἶνον.

226. ^{a)} <αὐ>τοῦ στόμα, φησὶν, ἔχουν227. ^{**B)} ὡς ἄ<ν> ἐμ<έ>ση

228. † βοσκαδίας] νομαίας.

235. ^{e)} <ἐκόμισαν δὲ ἄναυροι, τουτέστιν
ἐθρε>φ<αν> αἱ ὄχθ<αι> τ<ων> ποταμῶν
τὰ Κυδωνία.236. ἄλις δὲ ἀντὶ τοῦ ἱκανῶς. καὶ ἀολ-
λέα, ἔχουν ὁ<μοῦ κόψας>.20 ἀποσίνεα; so auch im Text G¹; ἀπὸ erst G² im
Texte. — 21 ἢ (?) — 30 βλοσυροῖο. — 32 33 ῥοδί ἐλ'.2 τὸ δέρμα αὐτῶν P; αὐτῶν τὸ δέρμα R. — 6
<αὐ>τοῦ] Spiritus erhalten. — 8 ἐμέση haben
PR nach λώβην.

G¹

237. †ὀσμῆρεα] ὀσμὴν ἔχουσιν, εὐώδη.
 238. †ἐνομῆρεα] (σὺν,) ὁμοῦ.
 239. θυόεν. τὸ θυόεν τοῖς ῥόδοις ἔ-
 λαιον, τὸ ῥόδιον, στάζεται μετὰ ἐρίου εἰς
 τὸ στόμα αὐτοῦ.
 239. †μαλλοῖσιν] ἐρίοις.
 239. †ἀφύσσων] ἀντλῶν.
 241. †ἱρινέοιο] ἱρίνου ἐλαίου.

242. †ἄκροσφαλές] τὸ ἄκρως σφαλερόν.
 242. †ἰήλαι] γράφεται ε.ω

244. Γερραῖοι· ἔθνος Ἀραβίας.^{a)} νο-
 μάδες δέ, νομάδα βίον ἔχοντες. τούτῳ, φη-
 σί, τῷ τοξικῷ^{b)} ἐν τῇ Γέρρα τῆς Ἀραβίας
 καὶ οἱ περὶ τὸν Εὐφράτην τὰς αἰχμὰς αὐ-
 τῶν χραίνουσιν, ὃ ἐστὶ βάπτουσιν.

ἄλλως· τῷ μὲν· δοκιμάζουσι δὲ αὐτὸ
 οὕτως Γερραῖοι· μέρος τοῦ^{c)} ποδὸς χαρά-
 ξαντες αἶμα ἀφιάσι καὶ προσάπτουσι φάρ-
 μακον. ἐὰν γοῦν ἀναδράμῃ^{d)} /// αἷμα(τος)
 μ)

τάχιον, καθαίρουσι πρὶν (ἐ///πεσεῖν τὸν ἰόν.^o

245. †πολέοντες] στρέφοντες, ἀροῦντες.

248. †μύδῳ] ὕγρασία, σήψει.

248. †ἔρφος] τὸ δέρμα.

248. ἔρφο· (τὸ) δέρμα, ὅπερ οἱ Ἰω-
 νες τέρφος λέγουσι. διὸ τερφῶσαι λέγο-
 μεν^{e)} ἐν τῇ συνηθείᾳ.

249. ἦν δὲ τὸ Μῆδεῖης· σκευαστικόν
 ἐστὶ φάρμακον, ὃ καλεῖται Κολχικόν, ὃ βάρ-
 βαροι νάφθαν καλοῦσι. Μῆδεα δὲ τῇν
 ἐργασίαν εὔρεν. ἐστὶ δὲ καυστικόν.

(ἰς ἐν)

250. †τ////////δέξηται] γράφεται τίς ἐν-
 δέξηται.

21 αἷμα G¹. — 35 τ im τίς des Textes war
 ursprünglich π; also ποτὸν G¹ im Texte.

G²

- 1 237. ὀσμῆρεα γληχῷ· ὀσμὴν ἔχουσιν,
 εὐώδη.

239. ῥοδέσις δὲ τοῖς ῥόδοις ἢ ῥοδίνου
 ἐλαίου. καὶ θυόεν μαλλοῖσιν ἀφύσσων·
 5 ἀντὶ τοῦ <θυόεν ἐν> τοῖς ῥόδοις <ἐλαιον,
 ἦτοι> τὸ ῥόδιον <στάζε μ>ετὰ ἐρίου <εἰς
 τὸ στ>όμα αὐτοῦ.

241. <ἱρινέου> δὲ τοῦ ἀπὸ <ἱρίδος γι>-
 νομένου μύρου.

- 10 242. <καὶ ἄκροσ>φαλές τὸ ἄκρως <σφα-
 λε>ρόν.

243. †ἑτεροπλανές] διεστραμμένον.

244. ^{a)} <ἀπὸ Γέ>ρρας μιᾶς <αὐτῶν πό>-
 λεως.

244. ^{b)} <ἡγουν φαρμ>άκῳ οἱ

244. ^{c)} <ἐ>αυτῶν

244. ^{d)} <τὸ φάρμα>κον.

244. ^o <ἐν τῇ καρδίᾳ.>

246. †χραίνουσιν] ἀλείφουσιν.

- 25 246. †ἀναλθέα] ἀνίατα.

248. ^{e)} <κ>αί

249. <ἦν δὲ τὸ Μ>ηδεῖης· <ἦτοι τὸ ἐφ-
 ἡμερ>ον σκευα<στικόν ἐστὶ φάρ>μα<κον,
 ὃ καὶ οἱ β>άρ<βαροι νάφ>θαν <καλοῦσιν,
 ὃ ο>ξί <χρῖόμενοι ἢ ἱμ>ά<τιον ἀληγεῖμ>ε-
 νον <ὅπ' αὐτοῦ φ>οροῦν<τες ἢ ἄλλο τι>, ἐὰν
 <ἐναντ>ὶ ἢ<λίῳ στῶσιν, ὥς> ὑπὸ <πυρὸς
 κατεσ>θίον<ται δαπανώ>μενοι. ἐστὶ γὰρ καυ-

1 γληχῷ. — 8 ἱρινέου P; ἐρινέου R. — 13 von
 <γέ>ρρας Accent erhalten. — 15 fehlt RP. Von
 <φαρμ>άκῳ Accent erhalten. — 29 Steht neben
 der entsprechenden Zeile der G¹. Kein Zeichen.

G¹G²

251. ἐφήμερον· ὅτι ἐν αὐτῇ τῇ ἡμέ-
ρα, ἣ ποθῇ, ἀναιρεῖ. γίνεται δὲ παρὰ τὸν
Ἵσπανιν τὸν ποταμόν. τοῦτο γεννᾶται ὄρ-
θρου, μαραίνεται δὲ περὶ μεσημβρίαν.

251. †ιάπτεται] προσπελάζεται.

251. νιφόμεντι· λευκῷ, οἷα τῷ ὀπῷ
τῆς συκῆς.

252. †τρηχέϊ] τραχεία.

253. σπειρώδεϊ· τῇ πολλὰ σπεῖρα, ἥ- 15
γουν ἐνδύματα, ἐχούση, ἣ σπερματώδ(ει), ἣ
πολλαῖς A) περικαλυπτομένη.

254. νέην φοινίξατο· τὴν ἀπαλὴν
σάρκα ἐπυράκτωσεν. B)

255. †ἐπισχομένοιο] ///ποθέντος. 20

256. πρῶτ' ἀναρεπτόμενον· ἐρευ-
γόμενον τῇ περιτρίψει.

256. †ἀναρεπτόμενον] ἀνερευγόμενον τὸν
στόμαχον.

256. †λοιγέϊ] ὀλεθρίῳ. 25

256. συρμῷ· τῇ ζέσει καὶ τῇ καύσει
τὸν στόμαχον ἐλκωθέντα.

257. κακὸν δ' ἀποήρυγεν· ἀπήμε-
σεν δέ, ὥσπερ θολερὸν πλύμα ἀπὸ κρεῶν
ol. 1 a δ' μάγειρος ἐκχέει, τοιοῦτον, φησί, || ῥυπαρὸν 30
καὶ ὄζον.

ol. 1 b 259. || σὺν δέ τε καὶ νηδύς· συναπο-
ol. 1 a βάλλει δὲ καὶ ἡ νηδὺς με||μιασμένα ἀποπα-
τήματα, ἥτοι ἀφρώδη.

260. ἀλλὰ σὺ πολλάκι· πολλάκι, 35
φησί, καὶ τῆς φηγῶς τὴν χαίτην βάλλοις
ὁμοῦ τοῖς ἀκύλοις, τουτέστι τῷ καρπῷ.

16 σπερματώδη G¹. — 37 ἀκύλλαις G¹ aus ἀκύ-
λοις korrigiert.

1 στικόν. δοκεῖ δὲ ἡ Μήδεια τὴν κατασκευὴν
αὐτοῦ εὐρηκέναι, διὸ καὶ Κολχικὸν λέγεται.
<οἱ δὲ ἱρὶν αὐτὸ> προσαγορεύουσιν, ἄλλοι
Φαρικόν, ἕτεροι ἐφήμερον διὰ τὸ ἔωθεν ἀ-
5 ναδίδοσθαι κατὰ τὸν Ἵπανι<ν ποταμόν ἢ
τὴν K>ολχίδα, τῇ δὲ μεσημβρίᾳ τελειοῦ-
σθαι, πρὸς ἐσπέραν δὲ αὐαίνεσθαι, ἢ διὰ
τὸ ἡμέραν ὅλην <μὴ δύνασθαι ἐ>ξαρκεῖν
τοὺς πιόντας αὐτό. τοῦτο οὖν τὸ ἐφήμερον
10 ἐν μὲν τῇ γέυσει εὐθὺς τὰ ἔσω τῶν χεί-
λεων κι<νεῖ πρὸς κνησ>μόν ὡς ἀπὸ γάλα-
κτος συκῆς ἢ σικίλλης ἢ κνίδης, ἐν δὲ τῇ
καταπόσει ἐσθίον τὸν στόμαχον καὶ <δηγ-
μοὺς ἱκανοὺς παρέχον βάρος εἰς αὐτὸν ἐ-
νίησι>.

253. †μυαίνόμενος] ἀλειφόμενος.

253. A) **περιβολ<αίς>.

254. †νέην φοινίξατο] ἀπαλὴν ἐφλέγμανε.

255. B) ἐπισχομένοιο δὲ καταποθέντος.

256. †συρμῷ] καύσει.

259. †λόματα] καθάρματα.

7 ἀναίνεσθαι. — 13—15 Mehr zu ergänzen ver-
bietet der Raum. — 14 παρέχον P; παρέχων R.

ἡϊ

— 26 καύσω.

G¹

260. οὐλάδα δὲ τὴν ὕγιαστικὴν· <ω 402>

οὐλέ τε καὶ μέγα χαῖρε.

261. πολλὰ καὶ καὶ φηγοῖο· (ῥηγουν)
σὺν αὐταῖς ταῖς βαλάνοις. ^{A)} εἰ μὴ που
(ῥν)φηγὸν τ//// πρίνον εἶπεν. ἄλλη γὰρ δρῦς καὶ
ἄλλη φηγὸς καὶ ἄλλη πρίνος· τὰ δὲ τρία
δρῦες καλοῦνται.261. ⁺ ὁμήρη] ὁμοῦ. γράφεται ἰσήρη.262. [†] βδῆλαιο] ἀμέλειας.263. αὐτὰρ ὁ τοῦ κορέοιτο· οὗτος
δέ, ὁ φαρμαχθεῖς, τούτου κορεσθεῖη καὶ
ἐν τῷ στόματι κατάσχοι.264. πολύγονον· βοτάνη ἐν τῷ πίνε-
σθαι ἐντατική.265. τὰ ῥιζεῖα τῆς πολ(υ)γόνου γάλακτι
(ἐ) (καὶ)

///φηθέντα //// κατατριβέντα.

266. ἀμπελόεις· ἀμπελοέσσας. ὁ τρό-
πος μετάληψις. ^{B)}267. ἴσως καὶ βατόεντα· ὁμοίως 25
καὶ τοὺς κλάδους τῆς βάτου. εἴρηται δὲ
βάτος διὰ τὸ ἄβατον εἶναι.267. [†] πορθεῖα] κλάδους.267. [†] κολούσαις] κόψαις.269. [λαχυφλοίοιο· ἐλάχιστον φλοιὸν 30
ἔχοντος]. νέα δὲ τέρφη· χλωρὰ λέπη τοῦ
εὔ τρέφειν δυναμένου καστάνου. ^{C)} σκύ-
λος ^{D)} τὸ ἔνδυμα, ὅθεν καὶ τὸ σκυλεύω.
νὺν δὲ τὸ μαῦρον καὶ ξηρὸν λέγει ἔνδυμα.
γυμνώσεως δὲ σὺ τοῦ καλῶς τετραμμένου 35
καρβου, ἢ τοῦ καλῶς τρέφοντος, τοῦ κα-
στηνοῦ, τὰ νέα τέρφη τοῦ δασυφλοίου. τὸ
δὲ κάλυμμα· ὕπερ κάλυμμα κατὰ τὴν

(ἐ)

6 πρίνον. — 17 ///φηθέντα.

G²260. [†] οὐλάδα] ὕγιαστικὴν.261. ^{A)} διαφέρειν γὰρ φησι δρ<ὺν καί>
φηγόν.5 261. [†] ἀκύλοισι] βαλάνοις.262. [†] πέλλης] σκύφου.266. ^{B)} ἄλλοι δὲ αἰτιατικ<ήν> πληθυν-
20 τικῶν φ<ασιν> εἶναι, ὁμόφω<νον> τῇ εὐ-
θείᾳ. αἱ ἀμπελόεις γὰρ ἐστ<ιν> ὡς τὰς
πανηγύρ<εις> αἱ πανηγύρεις.

(αις)

266. [†] νόμφ////] ὕδασι.267. [†] ἴσως] ὁμοίως.269. ^{C)} δασυφλ<οί>οιο εἶπε, διότι χνοώ-
δης ὁ ἐντός ἐστι φλοῦς. ἢ τὸ δασὺ πρὸς
τὸ στρυφνὸν τοῦ λέπους ἔφη. γρ<άφεται> δὲ
κ>αὶ λαχυφλοίοιο, ἦτοι ἐλάχιστον φλοιὸν
ἔχοντος.270. ^{D)} τὸ δέρμα ἦτοι.270. νεύειραν δὲ σάρκα τὴν ἐσωτάτω
λέγει· <ἀμ>φ<τέρους> γ>ὰρ τοὺς φλοιοὺς
ἀφελῆσθαι κελεύει. νεύειραν οὖν τὸν ἐνδ<ο>-20 21 εὐθεία. — 30/31 χνοώδεις. — 36 νεύειραν.
— 37 ἀμφοτέρους R; ἀμφοτέρα P. — 38 νεύειραν.

G¹

νεύειραν σάρκα ἐστὶ περὶ τὸ σκύλος, ἤγουν
περὶ τὸ δέρμα καὶ ἔνδυμα, τὸ μέλαν, τουτ-
ἐστὶ τὸ μετὰ τὴν ἄκανθαν· ἐκεῖνο, φησί,
ἐψήσας δίδου πιεῖν. οἶονεὶ τὸ στύφον.

269. †λαχυφλοίοιο] μικροφύλλου.

270. †τὸν ἐνδότερον περὶ τὴν σάρκα ὁ-
μένα τὸν στύφοντα ἀέξει.

271. Καστανὶς πόλις Θεσσαλίας, ὅ-
θεν τὰ καστάνια, ἀπὸ τῆς Καστανίδος γῆς.
ἢ Καστανὶς ///// πόλις Πόντου, ὅπου πλεο- 10
νάζει τὸ κάστανον. τῶν δὲ καστάνων τὸ
μὲν Σαρδιανόν, τὸ δὲ λόπιμον, τὸ δὲ μα-
λακόν, τὸ δὲ γυμωλικόν.

272. †νηδύν] τὴν ἐντεριώνην.

273. A) ὅστε Προμηθεῖοιο· τουτέστι 15
τὴν κλοπὴν τῆς κλοπῆς, τὸν νάρθηκα τὸν
κλέψαντα τὴν κλοπὴν τοῦ κλέπτου Προμη-
θέως.

275. †εὐφίμου] τῆς σίδης. τοῦ φιμοῦν-
τος τῇ στύψει. φιλόζωος δέ, διότι ἀεὶ ἀν-
θεῖ καὶ οὐδέποτε φυλλορροεῖ.

276. †ἀποβρέξαιο κάλυμμα] τὸ λέπος τῆς
σίδης, ἤγουν τοῦ καρποῦ.

277. †καρπείου] τοῦ καρποῦ.

277. †μίγδην δὲ βαλὼν ἐμπύσει μύρταις]
ἀνάμιγα δὲ τοῖς μύρτοις πίε.

279. ἰξιόεν· τὸ τοῦ ἰξίου δηλητήριον.
ἰξιὰ(ς) καὶ βούπρηστις σιλφίων γένη μελαι- 30
νῶν. πινόμενα δὲ κατέχει τὴν τροφήν ὡς
ἰξός. B)

(νο)

280. †οὐλοφό[//]/ν] τὰ οὐλα βλάπτον. ἢ
ὄλον φονικόν.

4 οἶονεὶ ff. geht auf αῶον. — στύφον. — 29 ἰ-
ξιοῦ: der Circumflex von G². — 30 ἰξία δὲ G¹.
— 30/31 μελαίνων.

G²

1 τερον περὶ τὴν σάρκα <ὀμένα, τὸν στύ-
φο>ντα λέγει.

271. Καστανέα ὄρος Θῆ<σσαλίας>, ἐξ οὗ
τὰ κάστανά.

273. A) ὅστις νάρθηξ ἀνεδέξατο τὴν κλο-
πὴν, τουτέστι τὸ πῦρ, τῆς φώρης, <τουτέστι
τῆς κλοπῆς τῆς ἐστι>ώ<σης, ἤ>τοι <οὔ>
κλέ<πτου Προμηθέ>ως.

(ὥρ)

20 273. †φ[//////ης] κλοπῆς.

274. φιλόζωον δὲ λ<έγει> τὸν ἔρπυλλον,
δι<ότι> ἀεὶ ἀνθεῖ καὶ οὐ<δέ>ποτε φυλλορ-
ροεῖ.

275. εὐφίμου δὲ τοῦ φι<μοῦν>τος τῇ στύ-
25 ψει, ἤτο<ι> τοῦ στυπτικοῦ.

280. B) οὐλοφόνον δὲ τὰ οὐλα βλάπτο<ν>,
35 ἢ ὄλον φονευ<κόν>.

1 ὀμένα τὸν P; ὀμένα δὲ τὸν R. — 17 Mehr als
oben angegeben hat in G nicht gestanden. —
17 von <τῆς κλοπῆς> und <οὔ> die Accente,
von <ἤ>τοι Accent und Spiritus, 18 von <προ-
μηθέ>ως Accent erhalten. — 22/23 φυλλορροεῖ.

G¹G²

280. ὥκιμοσειδές· ὅπερ μάλιστα ὡς 1
ὥκιμον ὅζει. ὥκιμον δὲ ἐστὶν εἶδος βοτά-
νης παραπλήσιον ἡδυόσμφ, ἀλλ' οὐ δασύ
ἐστίν.

282. ἐμπλάζεται· <ἀντι> τοῦ περι- 5
φέρεται τῇ διανοίᾳ. τοῖς δὲ προσενεγκα-
μένοις πύρωσις τῷ ἐντὸς ἐμπλάζεται οὖν
ταράσσεται, ἔμπληκτος γίνεται.

fol. 154b

283. ἡ λυσσηθείς· παραφέρεται δὲ τῇ 10
διανοίᾳ, φησὶ, καὶ μανεῖς τρώγει τὴν γλῶσ-
σαν αὐτοῦ.

283. † λυσσηθείς] ἐν λύσση ὦν.

283. † καταπρίει] κατατρώγει.

284. † ἔμπληκτος] παραπλήξ.

284. ἀμφὶ δὲ δοιοῦς ἐπιφράσσουσα
πόρους, τουτέστι τροφῆς καὶ τῆς πόσεως ἢ
τοῦ ἀποπάτου καὶ τῶν οὖρων. A)

285. εἰκῇ· ἀδιαχώριστον, φησὶ, γίνεται 25
εἰκῇ B), ἄνευ λόγου, ἐντὸς ἐνειλούμενον τὸ
πνεῦμα ψόφον ἀποτελεῖ· ἐν ὀλίγῳ δὲ φυσή-
ματι C) τουτέστιν ἐν μικρῷ πνεύματι τα-
ράσσεται. μικρὸν γὰρ τὸ πνεῦμα ἀπολύει.

285. † τυφλώσσατο] ἀντὶ τοῦ ἔκλεισε.

287. † ὑποβρομέει] ἡχέει.

30

287. ὄγμψ (ὀὲ) τῷ εὐθὺς ἀναφερομένῳ
πνεύματι, ἄρτι δὲ καὶ τῷ φερομένῳ. λέγει
δὲ καὶ τοῦ φυσέλου, οὗ τὴν ὑπερβολὴν εἴ-

282. <ι>ξία γένος ἐστὶ τῆς σίλφης, ἔστι
δὲ τῇ χροιά μέλαν, τῇ δὲ ὁσμῇ ἐν τῇ πό-
σει ὅμοιον ὥκιμου σπέρματι, <ῆτο>ι βασι-
λικοῦ πνοὴν ἔχον. ποθὲν δὲ τὸ φάρμακον
τοῦτο τὴν μὲν γλῶσσαν οἰδεῖ φλέγον αὐτὴν
καὶ παρ<αφροσύνην ἐμ>ποιοῦν ἐσθίειν αὐ-
τὴν παρασκευάζει. δίκην ἰξοῦ τὴν τροφὴν
κατέχει ἔμφραξιν ἐργαζ<όμενον οὔρου τε
κ>αὶ κόπρων, καταπνίγον δὲ τὸ πνεῦμα
περὶ τὰς στενάς τῶν ἐντέρων ὁδοὺς εἰλεῖ-
σθαι πο<ιεῖ κα>ὶ <δι' ἔ>δ<ρας ψόφους πα-
15 ρασκευάζει, ῆ> δ<ιὰ στόματ>ος <ἐρε>ύ-
γ<εσθ>αι διδ<ωσι>. τ<οῦτο> τὸ <ποτὸν
πολλάκις ἐμείν παρασκευάζει τὴν τροφὴν πα-
ραπλήσιον> τοῖς ἄνευ ὀστράκων ὥοις τῶν
ὀρνίθων, οἷον τοῖς ἀτελέσι καὶ ἐν τῷ ὑμένι
20 οὔσι, <τουτέστι νεω>στὶ τεθρομβωμένοις ἐν
τοῖς ἐγκάτοις αὐτῶν καὶ ὑμένας μόνους ἔ-
χουσιν.

284. A) δ καὶ βέλτιον.

285. B) καὶ

285. C) ἐλίσσεται,

23 ἀποτάτου.

5 ff. Das Scholion beginnt am unteren Rande von fol. 154 b, wo von der letzten Zeile nur noch einzelne Buchstaben lesbar sind, und wird fortgesetzt auf dem unteren Rande von fol. 155a. 7 ὁμοία. — ὥκιμου aus ὥκίμψ verbessert. — 14 Von πο<ιεῖ> Accent erhalten. — 14 Von <ἔ>δ<ρα, 15 von <ῆ> und ἐρεύγεσθαι Accent und Spiritus, von διὰ Accent erhalten.

G¹G²

κασε βροντῇ, φαντασίας τε βροντῶν ἢ ἤχων 1
θαλασσίων, ἢ ὁποῖος ῥόχθος ὑπηγεῖ ταῖς
σπλάσι.

288. πολλάκι δὲ βροντῇσιν· πολ-
λάκι δὲ ταῖς βρονταῖς τοῦ Ὀλύμπου (φη- 5
σὶ) ὁμοιούμενος, ποτὲ δὲ τοῖς ἤχοις τῆς
θαλάσσης παραπλησίως ὦν. ^{a)}

288. [†] ἀνομβρήεντος] πολυόμβρου.

291. τῷ καὶ στρευγομένῳ· ἐλαυ-
νομένῳ, ἢ συνεχομένῳ. οἱ δὲ γλωσσογρά- 10
φοι κατὰ στράγγα ἀπολυμένῳ. ^{B)}

292. [†] λύματα] ἀκαθαρσίας.

293. φαρμακώσεις· ἀντὶ τοῦ φαρμα- 15
κώεσσαι. αἱ φαρμακώδεις πόσεις τὰς ἀκα-
θαρσίας ἔχουν (φησὶν) ὅμοια τοῖς ψοῖς, οἷα
ἢ νομάς ὄρνις ἐκβάλλει νεωστὶ τεθρομβω-
μένα καὶ φουσοιδῇ χωρὶς τοῦ κελύφου. ^{C)}

293. [†] φαρμακώεις] ἀλεξιφάρμακοι.

294. [†] ὄρταλις] ὄρνις.

294. [†] αἰχμητῇσιν] τοῖς ἀλέκτορσιν.

295. ἄλλοτε μὲν πληγῇσι· πάσχει 25
γὰρ καὶ ἀπὸ πληγῆς καὶ ἐκ πληθύνους ἐνα-
(ὸ)

ποκειμένου αὐτῇ. τ/// ῥίπτειν ^{D)} ἀτελῇ τὰ
ψὰ καὶ οἷα φύσας τινὰς καὶ ἀνόστρακα
πολλάκις καὶ ἀπὸ νόσου (τινὸς) γίνεται. ^{e)}

295. [†] νέον] νεωστὶ.

295. [†] θρομβήϊα] τεθρομβωμένα. 30

296. [†] ἐν μῆνιγξιν] ἐν τοῖς ὑμέσιν.

296. [†] ἀνόστεα] ἀνόστρακα.

297. [†] μαχναμένη] τῇ νόσῳ μαχομένη.

297. [†] δόσπεπτον ὑπέκγονον] ἀμετάβλητον 35
τὸν γόνον.

298. ἔνστυφον· εἴωθε (γὰρ) τὰ πικρὰ
καὶ δριμέα στύφοντα καλεῖν. τοὺς γοῦν ὁμ-
φακας ἐπιστύφοντας ἔφη. <fgm. 91>·

288. ^{a)} ἀνομβρήεντος <δὲ>, πολυόμβρου.

289. [†] ῥόχθοις] ἤχοις.

292. ^{B)} λύματα δὲ ἀντὶ τοῦ καθάρματα.
φαρ κ

τὰ πινόμενα, φησὶ, τῶν ///μὰ///ων ἐμεῖν
παρασκευάζουσι διεφθαρῆσαν τὴν τροφή<ν>
παραπλησίαν τοῖς ἄνευ λεπτύρου τικτομένοις
καὶ διεφθαρμένοις ψοῖς. πολλά γὰρ διὰ
τινα πληγὴν ἢ περίστασ<ιν> ἐκβάλλει ἢ
ὄρνις χωρὶς τοῦ κελύφου τῶν ψῶν.

294. ^{C)} αἰχμητῇσι δὲ νεοσσόις· τοῖς ἀ-
20 <λ>εκτρούσι δηλαδὴ. <οὔ>τοι γὰρ πρὸς
ἀλλή<λο>υς πολεμιστὰι <γί>νονται.

295. ^{D)} ** φησὶ

295. ^{e)} το αὐτῇ.

297. <δύσπ>επτον δὲ γόνον <ἀντὶ> τοῦ
ἀμετά<βλητ>ον τὸν γόνον <ἔτι ἐν τῷ> ὑ-
μένι ὄντα <ἐκβ>άλλει.

298. τῷ μὲν· τούτῳ μὲν τῷ πεπωκότε
τὸ ἄλγος ἀρήξει τὸ μετὰ γλεύκους ἔνστυφον
τοῦ ἀψινθίου <ου πόμα>.

7 ἀνομβρήεντος. — 7 von <δὲ>, 20 von <οὔ>-
τοι Accent erhalten. — 28 fehlt PR. — 37 πό-
μα τοῦ ἀψινθίου PR.

G¹

(ου)

ὄμφακες ἡνίκα χεῖλος ἐπιστόφ////σι
ποθεῖσαι.

κελεύει δὲ ἐν γλεύκει βρέχειν ἀψίνθιον καὶ
οὕτω διδόναι πίνειν. προστάττει δὲ καὶ ῥη- 5
τίνην τερεβινθίνην ἢ πευκίνην λαβεῖν ἢ πί-

(α)

τυος δάκρυ////.⁰

(εὔεται)

μυθ////////, ἐπειδ<ῆ Μαρσύας δεθεῖς ἐν 10
πίτυι ἐξεδ<άρ>ῃ ὑπὸ τοῦ Ἀπόλλωνος, ////
(ῆ) (ς) (ς)

fol. 155a //// πίτυ/// συμπαθῆ/// γινομένη¹¹ ἐπ' αὐτῷ
στεναγμώδης (γράφεται θρηγνώδης) ὑπάρχειν.

299. † διδοῦ ἀψίνθιον μετὰ γλεύκους. 15

299. νεοτριπτῷ· νεωστὶ τριβέντι, οἶον
θλιβέντι, πατηθέντι, ἥτοι μετὰ τοῦ γλεύ-
κους τὸν (τοῦ) ἀψινθίου ζωμόν.

300. † ῥητίνην] τὴν λεγομένην τερεβιν-
θίνην. 20

301. γοερῆς· ὅτι πολὺ στάζει δάκρυον·
ἢ ὅτι ἐν αὐτῇ ἀπεδερματίσθη Μαρσύας.

301. τμηξαι· ἀντὶ τοῦ κόψαι· ἢ μῖξαι.
ἢ τῆς πίτυος, ^Α ἥχι τοῦ Μαρσίου τὸν φλόα
ὁ Φοῖβος ἀπεδύσατο ἐκ τῶν μελῶν, τουτ- 25
έστιν ὅπου αὐτὸς ἔξεσεν. εἰς πίτυν γὰρ
αὐτὸν ἔξεσε καὶ ἐξέδειρε κρεμάσας. αὕτη
δὲ ἡ πίτυς τὸν μόρον τοῦ Μαρσίου τὸν πο-
λύπυστον ἐπαιάζουσα κατ' ἄγκη, καὶ τὰ ἐξῆς.

304. † ἀδινῆν] ἐλεεινήν, ὀξεῖαν. 30

305. [μυοκτόνου· τοῦ λευκοῦ πολίου].

G²

1 298. † ἀρήξει] θεραπεύσει. γράφεται ἐ-
ρύξει.

298. ⁰ <μετὰ γλεύκους καὶ τὰ ἐξῆς.>

301. ^Α) φησι,

302. † φλόα] δέρμα.

8 δάκρυ G¹ (d. i. δάκρυον aus δάκρυος korri-
giert). Daraus machte G² δάκρυα. — 10 ἐπεὶ δὴ

Lesung ganz unsicher. — 13 συμπαθ(εῖ//). —
16—18 von G² durch Zeichen vor μυθεύεται (9)
gerückt. — 21 Neben diesem Scholion steht am
Rande von G² α; das entsprechende β steht im
Texte hinter μυθεύεται. G² wollte also folgende
Ordnung: 16—18. 21—22. 10—14. 23—30. —
21 στάζει.

G¹G²

ἰδίως δὲ μυοκτόνον εἴρηκεν· οὔτε γὰρ οὐ- 1
τω κέκληχέ τις οὔτε μύας ἀναιρεῖ. ἄσαι

(τοῦ)

(δὴ) πολίοιο· κόρεσον αὐτὸν τὸ ἄνθος **A)**

305. **A)** μυοκτόνου

(λ) (β) 5

τοῦ πολίου. [ἄλλως.] κελεύει ///α///εῖν)
πολίου ἄνθος καὶ πηγάνου βλάστας καὶ νάρ-
δον καὶ κάστορος ὄρχιν. λιμναῖον δὲ ἔφη,
ἐπειδὴ ἐν τοῖς ποταμοῖς καὶ ταῖς λίμναις
διαϊτάται, καθάπερ καὶ ἵπποπόταμος. δοκεῖ 10
δὲ ὁ ὄρχις τοῦτου ὅμοιος εἶναι τῷ τοῦ κά-
στορος.

σημείωσον, ὅτι ὁ κάστωρ διωκόμενος κό-
πτει καὶ ῥίπτει τοὺς ὄρχεις, εἰδὼς ὅτι δι'
αὐτοὺς διώκεται. 15

305. † ἄσαι] <κό>ρεσον.

305. † ἄργεος ἄνθη] τοῦ λευκοῦ ἄνθος.

306. † ῥυτῆς] πηγάνου.

306. † πεδανᾶς] ταπεινάς.

306. † ἀναμέργεο] ἀπόκοπτε. 20

307. † νάρδον] λείπει ὁ καὶ· ἀντὶ τοῦ καὶ
νάρδον.

307. † χαδῶν] βαλῶν.

308. ἢ ὁδελόν· ἢ ὄβελον σιλφίου τῷ
χαρακτηρικῷ κνηστῆρι, χαρακτῷ **B)**, τῇ 25
μαχαίρᾳ, φησὶ, σιλφίου τῆς ῥίζης τῆς ὁποῦ
ὀβολοὺς δύο καὶ τραγορίγανον ἢ γάλα προσ-
φάτως ἡμελγμένον.

308. **B)** κατὰτριφον, οἶον ξέσον, κόφον,
κνηστῆρι χαρακτῷ,

308. † κνηστῆρι] μαχαίρᾳ.

309. † ὁποῖο] τοῦ Κυρηναϊκοῦ. 30

310. † τραγορίγανου] εἶδος βοτάνης.

310. τραγορίγανον δὲ ἐστὶν ὄρειον,
ὅπερ ἐσθίωντες οἱ τράγοι γίνονται κατωφε-
ρεῖς, διὸ οὕτως εἴρη(ται). ἢ ἐ γάλακτος·

2 οὔτε von G² in οὔτως korrigiert. — 6 βαλῶν

α

G¹(?). — 11/12 κάστορος. — 13—15 Am äussern
Rande mit roter Tinte von G¹, von G² durch Ver-
weisungszeichen nach κάστορος eingesetzt. — 25
χαρακτηρικῷ: Endung durch Compendium gege-
ben. — 28 ἡμελγόμενον. — 34 εἴρηκεν G¹.

G¹G²

ἢ τοῦ γάλακτος τοῦ) νεωστὶ πηγνυμένου ἐν 1
τῇ νεαμέλκτῳ πέλλῃ κορεσθείῃ, τουτέστι
τυροῦ νεωστὶ πῆξαντος.

312. ἦν δέ τις ἀφροσύνη] //////////
(ον) 5

τὸ //// ταύρει] αἵμα φησι Πραξαγόρας
////// πινόμενον πῆγνυσθαι καὶ θρομβοῦ-
σθαι, ἔπειτα, συνεχομένων τῶν πνοῶν
θνήσκειν A), οὐ λανθάν(ει) δὲ πινόμενον B).
ἔστι δὲ εὐτονώτερον τοῦ τῶν ἄλλων ζώων 10
αἵματος, ὡς Ἀριστοτέλης <h. a. III 19, 2
p. a. II 4, 3>. ἀφροσύνη· παρόσον οὐ
δύναται λαθεῖν τὸν πίνοντα.^{e)}

312. †πάσῃται] γεύσῃται.

313. †στρευγεδόνι] κακώσσει. 15

313. προδέδουπε· προπέπτωκε, προ-
τέθνηκεν.

314. †πιλνάμενον] πηγνύμενον.

314. †κρυσταίνεται] φύχεται.

314. †εἶαρ] τὸ αἷμα. 20

314. εἶαρ· τὸ αἷμα, παρὰ τὸ ἐν ἔαρι
πλημμυρεῖν καὶ πλεονάζειν.

(ταύ-

315. θρομβοῦται· πῆγνυται τὸ ////
ρειον). (α) 25
////// αἷμ] ποθὲν καὶ ἐμφράσσει τοὺς πό-
ρους τῆς ἀναπνοῆς, καὶ οὕτως ἀπόλλυται ὁ
πίνων.

315. †τεύχεϊ] ἄγγει.

316. φράσσονται δὲ πόροι· οἱ πό- 30
ροι τῶν πνοῶν φράσσονται, τὸ δὲ πνεῦμα
θλίβεται ἐντός, οἷον εἰ σφίγγεται, τοῦ ἀρχέ-
νος ἐμπλασθέντος, ἥτοι ἐμφραχθέντος καὶ
ἀποκλεισθέντος.

317. †ἐμπλασθέντος] ἐμφραχθέντος. 35

317. †σπαδόνεσσιν] σπάσμασιν.

318. †σκαίρει] λακτίζει.

312. A) ποιεῖ

312. B) ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα δηλητήρια
πολλάκις ἀγνοοῦνται.

312. e) <διὸ καὶ ἀφροσύ>ως εἶπε τινὲς
ἀποκαρτεροῦντες πίνουσιν αὐτὸ καὶ τελευ-
τῶσιν.

6 In τὸ Accent von G². Ebenso in αἷμα.
Ueber αἷμα Rasur. — 9 λανθάνειν G¹. — 24 In
τὸ Accent von G².

13 Von <ἀφροσύ>ως Accent erhalten.

G¹G²

318. μεμορυχμένος· τουτέστι μεμο- 1
λυ<σ>μένος τῷ ἀφρῶ, περιφραστικῶς δὲ
ἀφρίζων.

319. ἀποκραδίσειας· ἀπὸ τῆς κρά- 5
δης κόψειας, οἷον ἀποσου<κί>σειας, ἥτοι λά-
βοις. ἐρινούς· τοὺς κλάδους τῆς συκῆς·
ἐρινεὸς γὰρ ἡ συκὴ παρὰ τὸ ἐρίζειν παντὶ
φυτῷ. ἄ<λλ>ως. ἀ<φέλ>οιο τοὺς τῆς
(ὅν)

ἀγρίας συκῆς ὁλ////θους. οὗτοι γὰρ μη- 10
δέπω ὄντες πέπειροι ἔχουσιν ὀπὸν.

320. †ἐμπίσαιο] βρέξον, πότισον.

321. †νύμφας] ὕδατα.

322. †καταχθῆος] τῆς πολὺ ἄχθος ἐ-
χούσης.

322. †ἔρματα] περιττώματα.

322. καταχ<θ>έ<ο>ς· [τῆς πληθού-
σης κατὰ τοῦ κατάγοντος καταχθῆα ῥύ-
ματα γαστ<ρ>ός.]

323. π(υ)ετίαν φησὶ <λαβ>ῶ<ν> ἢ π<ρο>- 20
κὸς ἢ ἐρίφου ἢ νεβροῦ ἢ λαγωῦ κόψον
κ<αί> ἤθησον ἐν ῥάκει λεπτῷ καί> τρεῖς
νίτρον ἢ ὀβολοὺς (τρίψας καί) σμήξας ἐν οἴνῳ
δίδου (πιεῖν).

323. πολυωπεῖ· ἐν πολυωπεῖ κόλπῳ 25
τῆς ὀδόντης.

324. †φύρσιμον] μεμιγμένην.

324. †προκός] δορκάδος.

327. †στήδην] σταθμηδόν.

328. †εὐτριβῆος] εὐτριβοὺς λίτρον. 30

328. †ἐν(ι) δευκέι] ἀντὶ τοῦ ἡδέϊ. ἰδίως
δὲ τέταχεν. ἢ ἀντὶ τοῦ ἡδέως.

329. Α) σιλφιόεσσιν· ἵσσην μοῖράν φη-
σι λαμβάνειν σιλφίου καὶ ὀποῦ καὶ σπέρμα
κράμβης μετὰ ὄξους. ἄλλως. καὶ σιλ- 35
φίου φησὶ καὶ ὀποῦ Κυρηναϊκοῦ καὶ σπέρμα

319. †ἐρινούς] ὀλύνθους.

320. †τὸ δ'] τὸ ὄξος.

320. ἀθρόον καὶ πολὺ ὄξος ὕδασι μίξας
συγκέρασον καὶ δὸς πιεῖν. τὸ δὲ ὄξος φη-
σιν ἥτοι <εἰς> δ' ἀπεβράχυσαν οἱ ὀλυνθοὶ
τῆς ἀγρίας συκῆς· ἢ ἀπλῶς δι' ἑτέρου βοη-
θήματος. <εἰ> δὲ τὸ πρότερον εἴη, τὸ
ἐμπίσαιο ἀντὶ τοῦ βρέξον.

322. <ἐκ>φλοῖοιο, ἐκσύρειας, ἐκ>θλίψεας,
κλύσον, φησὶ. τὴν γαστέρα. ἢ καὶ τοῦ τῆς
15 <συκῆς φ>λ<οιοῦ>. . . λ οι

323. †πολυωπεῖ] ἀραιῶ.

324. νεβροῦ] **ἐλάφου.

326. †αἰνύμεν(ος)] λαβῶν.

326. **εὐαλθέα] εὐθε<ρά>πευτον.

328. Α) ἐνι δευκεῖ· ἰδίως δευκέϊ λέγει τὸν
ἡδὺν· ἢ μᾶλλον τὸν παλαιὸν ὡς πικρίζοντα.

20 π(υ)ετίαν. — 23 σμήξας. — 31 ἐν(ι) δευκέϊ]
auch Accent und Spiritus über εἰ von G²; G¹
hatte also ἐνδευκέϊ.

7 Unmittelbar vor ἀθρόον ein Verweisungs-
zeichen, dem in G¹ nichts entspricht. — 25 ἀ-
ραιῶ.

G¹

κράμβης τῶν τριῶν ὁμοῦ λίτραν μεμοιρα-
μένην. ^{A)}

330. †σπέραδος] σπέρμα.

330. †μεμορυγμένον] βεβαμμένον.

331. †ἄσαι] βαλεῖν.

331. †κακοφλοῖοιο] δυσώδης γάρ.

332. κατὰ σμῶξαι ο· κατὰ τριψον τὰ
ἀπαλὰ τοῦ βάτου. τούτῳ δὲ τὴν πῆξιν τοῦ
ταυρείου αἵματος σκεδάσειας. ^{B)}

335. μὴ μὲν ἀπαλγύνουσα· μὴ λά-
(ῆς)

θη σε ἡ ἀλγηθόνα παρέχουσα πόσις τ////
βουπρήστιδος. πείσῃ δὲ καὶ γνώσῃ δαμα-
ζόμενον τὸν πιόντα ἄνδρα. βούπρηστις δὲ
ζῷον ἐστὶ παραπλήσιον φαλαγγίῳ, ὃ διατί-
θησι τοὺς βόας κακῶς. τοῖς οὖν πίνουσι,
φησὶ, τὴν βούπρηστιν ὁδύνη παρακολουθεῖ.
ἄλλως. βούπρηστις ζῷον χερσαῖον (ἐστίν),
ὠνόμασται δὲ ἀπὸ τοῦ ἐμπιπράναι τοὺς
βόας, ἐπειδὴν δηχθῶσιν ἢ αὐτὸ μόνον πε-
ριχάνωσιν. φησὶ Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ
ζῳῶν <VIII 24, 2>, ὅτι, ἐὰν καὶ ἵππος πε-
ριχάνῃ τὸ(ν) λεγόμενον σταφυλίνον — ἐστὶ
δὲ ζῷον ὅμοιον σφονδύλῃ —, διαφθείρεται.
ἄλλοι δὲ φασὶ ζῷον εἶναι ὅμοιον κανθαρίδι. ²⁵

337. ἡ δ' ἦτοι· ἡ βούπρηστις ἐγχρωτά-
ζουσα εἰς τὰ χαλινὰ λίτρω ὁμοίαν ἔχει τὴν
γεῦσιν.

ἡ δ' ἦτοι λίτρω μὲν· νίτρω παραπλη-
σίαν τὴν χροῖαν γίνεσθαι κατὰ τοὺς χαλι-
νοὺς τῶν πιόντων, εἰ μὴ ἄρα νιτρώδεις φη-
σὶ αὐτοὺς ἔχειν προφοράς κατὰ τὴν ἀντί-
ληψιν, περὶ δὲ τὴν κοιλίαν πόνοι καὶ οὔρων
παρακράτησις, καὶ ἡ κύστις ῥοχθεῖ, ὅ ἐστι
φοφεῖ, τοῖς δὲ ὕδρωπικοῖς παραπλησίως ὀγ-
κοῦνται, τοῦ δέρματος αὐτῶν παράτασιν λαμ-
βάνοντος, ὥς καὶ τῶν βοῶν, ὅταν φάγωσι

G²

1 331. ^{A)} ἄσαι δὲ ῥάδικα· ἔτι μὴν τοὺς
κλώνας τῆς κονύζης, τῆς βοτάνης, κόπτων
καὶ πέπερι — ἥμιστα μὲν τὸν καρπὸν λέγω,
ἀλλὰ τὰ φύλλα τοῦ φυτοῦ, ἐξ οὗ γίνεται τὸ
5 πέπερι —, μετὰ δὲ τῶνδε καὶ βλαστοὺς
σύγκοπτε τῆς βάτου. (man. 3?) Eutekn.
238b 35—38.

331. †ῥάδικα] κλώνων.

332. ^{B)} ἦτοι ἐστώσαν ἐν τῇ γαστρί σου
10 διαθρόψεις.

333. καὶ κε· τοῖςδε γὰρ οἷς εἶπον χρη-
σάμενος ὧδε τό τε παγὲν ἔνδον ἥδη καὶ
θρομβωθὲν αἷμα διαλῦσαι καὶ ἀποσυμῆξαι
ῥαδίως δυνήσῃ. (man. 3?) Eutekn. 238b
15 38—41.

337. †ἐπιχρώζουσα] μαίνουσα.

11 τοῦ G¹. — 15 φαλαγγίῳ. — 22/23 περιχά-
νωσιν aus περισχάνωσιν verbessert?? — 26/27 ἐν-
χρωτάζουσα.

G¹G²

τὰ καυλεῖα, τουτέστι τὰς βοτάνας, ἐν αῖς τὰ 1
θηρία.

338. † ἐμβρυχθεῖσα] βρωθεῖσα.

339. περὶ στομάτεσσιν· ὑπερβατόν.
ἐν τοῖς στόμασι τῆς γαστρὸς τὰ ἄλγη πε- 5
ριπολεόντα ὄρωρε.

340. † τυφλοῦται] ἐπέχεται.

340. † ὀρεχθεῖ] ἤχει.

341. διαπίμπραται· παραφυσάται, ὡς
ὑπὸ ὕδρωπος. τρία δὲ γένη ὑδρώπων, ὧν 10
ὁ εἷς τυμπανόεις λέγεται.

342. ἀφυσγ<ε>τός· κυρίως μὲν ὁ ἐκ
τῶν ποταμῶν γινόμενος συρφετός ἀφυσγετός
καλεῖται ^{A)}, νῦν δὲ εἴρηκε διὰ τὸ π<ᾱ>σαν
ἀκα<θαρσίαν> τοῦ σώματος εἰς τὴν γαστέρα 15
συνερροηκέναι.

342. † ἀφυσγετόν] ῥύπος.

343. † ἔρφος] δέρμα.

344. † ἦ] ἡ τῆς βουπρήστιδος.

344. † ἐριγάστορας] βρωτικής. 20

345. † πίμπραται] ἀντὶ τοῦ πιμπρᾶ, φυσᾶ.

345. ὁπότε θῆρα· τουτέστιν ὅτε θα-
τ(έ)ονται καὶ μερ<ί>ζονται τὸν τῶν <θη>-
ρῶν τόπον, οἰοῦναι τὸ ὅρος νομαζόμενοι καὶ
βοσκόμενοι.

301. 1 a ἄλλως. γράφεται πίμπραται ἐσχατιῇ-
σ<ιν>, ὅταν καυ<λεῖα>^{||} φάγωσιν. ὅταν, φη-
σὶ, ἐν ταῖς ἐσχατιαῖς τὰ καυλεῖα αὐτῆς,
τουτέστι τῆς βουπρήστιδος, φάγωσι.

345. † θῆρα] τὴν βούπρηστιν δηλαδὴ. 30

347. τῷ καὶ εὐκραδέης· διχῶς καὶ
ἡ γραφὴ καὶ ἡ ἐξήγησις. μία μὲν οὕτως·
καὶ εὐκραδέης τριπετὴ ἐν νέκταρι μίξα(ι)ς
σύκων ἀνανθεῖσαν ἄλλις πόσιν ὀμφαλόεσσαν,
ἵνα συνταχθῇ οὕτως· διὰ τοῦτο καὶ τῆς κα- 35
λῆς κράδης τὴν τριπετὴ τῶν σύκων πόσιν
τὴν ἱκανῶς ξηρανθεῖσαν καὶ ὀμφαλόεσσαν
ἐν νέκταρι μίξαις. τριπετὴ· οἰοῦναι τριπέ-
τηλον, τὴν ἐκ σύκων σχιζομένων εἰς τρία

16 συνερροηκέναι.

341. † διαπίμπραται] φουσάται.

342. ^{A)} ἦτοι ἡ ἀθροιζομένη χορτώδης ὕλη.

343. † τετανόν] τετανυμένον.

345. ἀντὶ τοῦ εἰπεῖν ἐνταῦθα τὸν ἐξηγη-
τὴν· δατέονται καὶ μερίζονται τὸν θῆρα,
ἦτοι μᾶ<λλον> κατατρώγουσι, τὰ γὰρ μα-
σώμενα καὶ κατατρωγόμενα μερίζονται, ἔφη
25 κ<α>κῶ<ς>· αἱ δαμάλεις καὶ οἱ μόσχοι
νομαζόμενοι καὶ βοσκόμενοι τὸν τόπον τῶν
<θηρῶν>.

347. † τῷ] ἀντὶ τοῦ διὰ τοῦτο.

21—27 fehlt PR. — 23/24 μασώμενα.

G¹G²

πέτηλα· τὰ γὰρ σῦκα ξηραίνόμενα εἰς τρία 1
 σχίζεται. ^{A)} ὁμφαλόεσσαν δὲ ἢ τὴν τῷ
 ὁμφαλῷ προσιζάνουσαν ἢ τὴν ἐκ σύκων τῶν
 ὁμφαλοῦς ἐχόντων. τὰ γὰρ σῦκα τρύπας
 ἔχουσι κάτωθεν δίκην ὁμφαλοῦ, δι' ὧν τρυ- 5
 πῶν ὁ ὁπὸς αὐτῶν ρεῖ. γράφεται καὶ τριε-
 τεῖ ἐν νέκταρι, ἔν' ἧ· τῆς καλῆς κράδης
 τὴν ἐκ τῶν σύκων ἀνανθεῖσαν ἄλις πόσιν
 τὴν ὁμφαλόεσσαν ἐν τριετῇ νέκταρι μίξαις.

(ἄλλως). ἀνανθεῖσαν, τὴν ἀπὸ ξη- 10
 ρῶν σύκων· τριετῇ δέ, τρίςχιστον, ὅτι τὰ
 φύλλα τῆς συκῆς εἰς τρία ἔσχισται. τοῖς
 δὲ, γράφεται, καὶ εὐκραδέος· κελεύει δὲ
 ξηρὰ σῦκα μετὰ οἴνου ἐψήσαντα ^{B)}

347. [†] νέκταρι] οἶνω.

348. [†] πόσιν] τὸν ὁπόν.

348. [†] ὁμφαλόεσσαν] κυκλοτερῇ γὰρ τὰ
 σῦκα.

350. [†] τηξάμενος] ἐψήσας.

351. μελιζώροιο· ἀμφίβολον, πότερον 20
 τὸ σύκων πόμα μελιζώρον εἴρηκεν ἢ ἕτε-
 ρον ἐκ [μελιζώρου βοτάνης] ^{C)}

351. [†] νέον] νειωστί.

(ω)

352. [†] λαιμάσσοντα] ἀλγοῦντα τὸν λαιμόν. 25

352. [†] εἰν ἐν] ἐν ἐνὶ ἀγγείῳ.

353. [†] φοίνικος] τοῦ δένδρου φησί.

353. [†] φαφαρόν· αὐχμηρόν. ξηροὺς δὲ
 φοίνικας κελεύει εἰς τὸ γάλα μιγνύναι.

354. ἄλλοτε δ' αὐαλέης· κατὰ και- 30
 νόυ τὸ καταμίσγειο καρπὸν. ἀχράς, δὲ καὶ
 βάκχη καὶ μυρτίνη καὶ μυρτίς εἶδη ἀπίων.

355. [†] οἰνάδι] ἐν οἶνω.

356. ἢ ὅγε καὶ θηλή(ς). θηλάζειν
 φησί τὸν πάσχοντα ποτὲ μὲν γυναῖκα, ποτὲ 35
 δὲ βοῦν. ὡς οἷα βρέφος ἀρτιγενές, οὕτως
 ἐμπελάσσει τῷ μαστῷ.

357. [†] μοσχηθόν· μόσχου δίκην, δι' οὗ

347. ^{A)} ἢ ὅτι τὰ φύλλα τῆς συκῆς εἰς
 τρία ἔσχισται.

348. ^{B)} διδόναι πιεῖν. ἢ ὁμφαλόεσσαν τὴν
 15 τροφέεσσαν, παρὰ τὸν ὁμφαλόν. βρώσις γὰρ
 ὁμφαλός, ἐπεὶ δι' αὐτοῦ τὰ ἔμβρυα πάντα
 τὴν τροφήν δέχεται καὶ ἀναπνεῖ τοῦ στόμα-
 τος μεμυκός, διὰ τὸ πλῆθος τῶν ὑγρῶν,
 ἵνα μὴ ἀπόληται.

349. ὡσαύτως δὲ σφύρα πάνυ κόψας καὶ
 ἐψήσας πάλιν σῦκα ξηρὰ ἄριστον ἔξεις δὴ
 τῷ νοσοῦντι βοήθημα τοῦτο. Eutekn. 239b
 10 — 12.

351. ^{C)} τὸ δὲ γλάγος εἰν ἐνὶ χεύαις, ἀγ-
 γείφ δηλονότι· μίξον δὲ, φησί, τὸ γάλα τοῖς
 ξηροῖς φοίνειν.

353. [†] φαφαρόν] ξηρόν.

G¹G²

σημαίνει τὸ ἀπαλόν. μόσχευμα γὰρ τὸ ἀ- 1
(πάν)

παλόν //, ὡς Ὅμηρος <Λ 105>·
μόσχοισι λύγοισιν.

358. οἷη τ' ἐξ ὁμένων· ὅποια ἡ νεα- 5
λῆς, ὅ ἐστιν ἡ νεαρά, μόσχος τὰ οὖθατα
ἀνακρούουσα ἐκ τῶν ὁμένων ταράσσει τὴν
μενοεικέα χύσιν τῆς θηλῆς.

359. † βράττει] <κ>ολάπτει, ψοφεῖ, ἀνα-
ταράσσει. 10

360. ἄλλοτε πιαλέης· ἔλαιον, φησὶ,
λαβὼν βιάζου ἐμείν ἐντιθεὶς τὰς χεῖρας ἢ
πτερὸν ἢ ἀπὸ τῶν παπύρων ^{A)} (τὸν) ἔμε-
(τον)

//// (ἐπιτήδειον). ^{b)}

363. † στρεπτὸν] στρεβλόν.

363. † κακῶν ἐρυτῆρα φάρυγγος] τοῦ φά-
ρυγγος τῶν κακῶν ἐλκυστήρια.

364. ἦν δ' ἐπιθρομβωθῆ· ἐάν δὲ
θρομβωθῇ ^{C)} τὸ γάλα, πνιγμὸς ἐπακολού- 20
θεῖ εἰς ἓν ἀθροισζομένου τοῦ πνεύματος ἢ
τοῦ γάλακτος.

364. † θρομβωθῇ] τυρωθῇ.

366. τρισσὰς πόσιαις· ἀντὶ τοῦ τρεῖς
μοίρας, μέσας μὲν ὕψους, δοιὰς δὲ γλυκέας ^{d)}
καὶ τὴν μέσην, τουτέ<στ>ι τὴν μίαν ὕ<ε>υς⁰. 25

367. † στεγανὴν] ξηράν.

368. ἦ ἔτι καὶ Λιβύθῃ· καὶ τοῦ ἐκ
τῆς Λιβύης σιλφίου τὰς ρίζας τῷ ποτῷ ἐγ-
κνήθεο. ^{E)}

(ε)

368. † ἐν κνήθ⁰ο] τρίβε.

fol. 56b 369. ἄλλοτ' ὁποῖο· ὁποῦ τοῦ Κυρη-
ναϊκοῦ ¹¹ λέγει. ἰστέον, ὅτι οὗτος ὁ ὁπὸς συν-
εστηκὼς καὶ πεπηγὼς ἐστίν, ὥσπερ τὸ κομ- 35
μίδιον ἢ ὁ λίβανος ἢ ἡ μαστίχη ἢ εἴ τι τοιοῦ-
τον. διὰ τοῦτο εἶπε τήξας, ὥσανει ἀναλύσας.

4 λίγοισιν. — 28 ἔτι; so auch im Texte. —
29/30 ἐκνήθεο. — 35/36 κομίδιον.

Histor.-philolog. Classe. XXXVIII. 3.

360. ^{A)} πρὸς

15 360. ^{b)} <ἀνακε>φαλα<ίω>σις τῆς θερα-
πειάς τῆς βουπρήστιδος. ἀπὸ συκῆς ξηρῶν
σύκων τετριμμένων μετὰ οἴνου πόσις <ἢ με-
λιζώ>ρου ἰ<καν>ῇ πόσις ἢ γάλακτος καὶ
φοινίκων καρποῦ μεμιγμένη δόσις ἢ ψυκτῆς
ἄχράδος <ἢ ἄλλων ἀπίων μετὰ οἴνο>υ, ἢ
ἵνα θηλάσῃ μαστὸν γυναικὸς ὡς παιδίον ἢ
θερμοῦ ἐλαίου εἰς κόρον πόσις, <δεῖ δὲ ἐφ'
ἐκά>στ<φ> ποτῷ δακτύλους χαλᾶν ἢ πά-
πυρον ἢ πτερὸν ἐμβάλλειν εἰς τὸ στόμα καὶ
25 <ἀναγκάζειν ἐμείν, ὅπως τάχιστ>α <τῆς
ν>όσ<ου> ἀπαλλαγ<ῇ>.

364. ^{C)} ὅ ἐστι τυρωθῇ τὸ νεαλές, ἡγουν
τὸ νεωστὶ ποθέν

366. ^{d)} τ<ου>τ<έσ>τ<ι> τὰς δύο μοίρας
30 γλυ<κ>έος>.

368. ^{E)} τουτέστιν ἐντριβε.

17 συκῶν. — 25 26 Von τῆς und von ἀπαλλα-
γ<ῇ> Accente erhalten. — 29 Von .ου>τ<έσ>τ<ι>
τάς> und <μοίρας> Accente erhalten.

I

G¹

ἐν βάμματι τήξας· ὁ Κυρηναῖκος δ-
πὸς διαλύει τὴν φαρμακείαν· καὶ γὰρ ἂν
πεπηγότι γάλακτι διαχέῃ αὐτόν τις, διαλυ-
θήσεται. ἔστι δὲ καὶ τὸ νίτρον διαλυτικὸν
τοῦ γάλακτος.

369. †ἐν βάμματι] ἐν ὄξει.

370. †ῥόπτειραν] σμητικὴν.

370. κονίλιν· κονίαν ἢ θύμου καρπὸν
ἢ τοῦ εὐκνήμου βότρυ, ὅπερ κόριον καλοῦσι,
μετ' οἴνου.

371. †βρυόεντα] ἀνθώδη.

371. ἄλλοτ' ἀμύνει· ἄλλοτε δὴ, φη-
σὶ, ἀμύνει καὶ βότρυς εὐκνήμου, ὥσανει
τῆς καλᾶς κνήμας ἐχούσης ἀμπέλου —
κνήμας δὲ τὰ μετὰ τῶν κονιδύλων ἢ τῶν
κάμψων λέγει —, τοῦ βότρυος βρεχθέν-
τος ἐν οἴνῳ. A)

373. ἐν καὶ που ταμίσιο· τοῦτο ἄ-
ξιον B) ἐπιτάσεως, πῶς διαχεῖ (ἢ πυτία) τὸ
συνεσθηκὸς ἐν τῇ κοιλίᾳ (γάλα). ἀλλ' οὖν
ἄλλον ἐπισυνίστησι. καὶ τὸ μελισσόφυλλον
δὲ, φησὶ, δίδου σὺν ὄξει. C)

373. †ταμίσιο] πυτίας.

375. †ἐνστέφοντι] ἡδυσμῶν, κατὰ εὐφη-
μισμόν.

375. †μεμορυγμέναι] βεβρεγμέναι.

376. δορύκνιον τῶν θανασίμων πινό-
μενόν ἐστιν. ὑπάρχει δὲ κατὰ μὲν τὴν ὁ-
σμὴν καὶ τὴν γεῦσιν γάλακτι ὅμοιον. εἰ δέ
τις αὐτὸ κλάσει, γάλακτος ἀποστάζει, D)
ἔθεν καὶ δυσδιάκριτόν ἐστι τῷ πίνοντι διὰ
τὸ γάλακτι ὅμοιον εἶναι. Δημοφῶν δὲ ἐτυ-
μολογῶν φησι οὕτω κεκληθῆναι διὰ τὸ δό-
(εἶν

ρατι αὐτὸ ἴσον ///αι κα)τὰ τὴν ἀναίρεσιν, 35
Λυσίμαχος δὲ ὁ Ἱπποκράτειος διὰ τὸ ξύλον

G²

1 369. †τήξας] ἐψήσας.

5

10

371. A) ἢ εὐκνήμος εἶδος βοτάνης.

373. B) γράφεται θαύματος.

373. C) ἢ μελίσσης φυτὸν ἔφη τὸ μέλι.
στυφόν δὲ ποτὸν τὸ ἡδύοσμον ἔφη κατ' εὐ-
φημισμόν.

374. †μελίσσης] μελισσοφύλλου.

25

376. D) τὸ δορύκνιον, ὃ καὶ μελισσόφυλ-
λον καλεῖται, βοτάνη ἐστὶν ἀγρία. αὕτη
κοπτομένη ὁπὸν ἀποστάζει ὅμοιον γάλακτι
τὴν θέαν, τὴν γεῦσιν καὶ τὴν ὁσμὴν.

23 πυτίας aus ποτίας verbessert. — 24/25 εὐφη-
μισμόν. — 35 In der Rasur stand von G¹: κα.

21 ἡδύοσμον. — 21/22 εὐφημισμόν.

G¹

εἶναι κνίφης παρασκευαστικὸν τοῖς (πρὸς)- 1
εὐεγκαμένους.

377. ὦ πῆ· ἡ πρόσοψις, ἡ θέα, τὸ εἶδος.
καὶ ἡ βρώσις περὶ τοῖς στόμασι γάλακτι
ἀπεικάζεται.

378. † λυγμοῖ] αἱ τοῦ πνεύματος ἀναγωγαί.

380. † δαίτην] τὴν τροφήν.

381. † νηδυίων] τῶν ἐντέρων.

381. † μυξώδεα] μυξώδη καὶ θολεράν.

382. A) τῇ διατάσει· τῇ διατάσει. δια- 10
φέρει τηνεσμὸς καὶ δυσεντέριον, σύνεγγυς
μέντοι ἀλλήλοις. καὶ γὰρ ἔστι πάθος, ὃ
καλεῖται χορδαφός. τηνεσμὸς δέ ἐστιν, δ(ν)
λέγομεν νῦν βιασμόν. ἄλλως. τοῖς τηνε-
σμώδεσι παρακολουθεῖ δυσεντερία, εἴτα ὁ 15
χορδαφός, ὃν δὴ φησι συναμμιζομένου
ἐντέρου. ὅτε προηγεῖται τηνεσμός, ὅτε δυσ-
εντερία τηνεσμῷ, περὶ τὸ δυσεντέριον τάσις.

382. † ὥς εἴτε δυσέντερος] ὥσπερ δυσέν-
τερος ἀνὴρ. 20

383. † κάρφουσι] τοῖς ξηραίνουσι.

386. † ἀλυκρότερον] χλιαρότερον.

389. (β) καὶ χυλὸς ἄλις· ἦτοι τοῦ στή-
θους τῆς ὀρνιθὸς ὁ χυλός. ἢ ἕτερον βοήθημα
λέγει, (ῆτοι) χυλὸν πτισάνης. ἄμεινον δὲ 25
τὸ πρότερον. (ῆ) καὶ ὁ χυλὸς τῶν ὀστρέων,
τουτέστιν ὁ ζωμὸς ῥοφηθεὶς ὠφέλησε.

387. (α) καί τε καὶ ὀρνιθὸς· καὶ
(ῆ)

τῆς ὀρνιθὸς τηχομέν//// ἡ σὰρξ τῶν εὐτρα- 30
φῶν στηθῶν ἤμυνε βρωθεῖσα. τὸ στηθος,
φησὶ, τῆς λιπαρᾶς ὀρνιθὸς βρωθὲν ὠφελεῖ.

388. † θωρήκων] τῶν ἐντοσθίων σαρκῶν.

389. † καὶ χυλός] καὶ ὁ χυλὸς αὐτῆς τῆς
ὀρνιθὸς. 35

389. † κύμβησι] τρυβλίοις.

G²

378. † τῷ] τῷ πεπωκότι.

5 378. † ἀηθέσσοντες] ἀήθεις.

378. † ὁμαρτῇ] ὁμοῦ.

378. A) λυγμοὶ δὲ αἱ τοῦ πνεύματος ἀν-
αγωγαί. τηνεσμῷ·

379. † στόμα] τὸν στόμαχον.

381. αἱ διὰ τοῦ χορίου κάτω ἐγκρίσεις
μυξώδεσι γίνονται τηνεσμῷ καὶ διατά<σει>,
ἐπεὶ την<εσμὸς> ὁ λεγόμενος βιασμός ἐστιν,
ὃν οἱ ἐξ Ἱπποκράτους δυσεντέριον τηνεσμὸν
καλ<οῦσ>ιν. Eutekn. 239 b 3—6.

λιπαρῆς.

387. † φιαρῆς] //////////////

G¹G²

390. ὅσσα τε πετρῆεντος· καὶ ὅσα 1
κατὰ τοὺς φυκιδέντας ἀγμούς, ὃ ἐστὶν αἰ-
γιαλοῦς, περιβόσκειται κνώδαλα κώβιοι καὶ
τὰ τοιαῦτα.

391. †κνώδαλα] ζωῦφια. 5

391. †φυκιδέντας] βρυώδεις.

391. †ἀγμούς] αἰγιαλοῦς.

393. †στρόμβων] κογχυλίων.

fol. 159b

393. ἡ κ ἄ λ χ η ς· εἶδος πορφύρας, ἀφ' ἧς
(ιον βᾶ) 10

αἱ γυναῖκες προχάλλη//// //φου(σι). καλ-
χαίνειν γὰρ τὸ πορφύρειν. τὸ(ν) δὲ στρόμ-
βον, ὃ ἔλεγον οἱ ἀρχαῖοι ὄστρακον, τῶν κογ-
χυλίων; οἷς καὶ ἐχρῶντο ἀντὶ σάλπιγγος,
καὶ Ἀπολλόδωρος <fgm. 207, FHG I 464> 15
ἐν τοῖς Ὀμήρου οὕτως εἶπε <E 413>·

στρόμβον δ' ὧς ἔσσευεν.

394. †κηραφίδος] εἶδος κόχλου.

394. †αἰθῆεντος] πυρρῶδη γὰρ ἔχει τὴν
σάρκα. Τζέτζης δὲ φησι τεφροειδοῦς. 20

394. αἰ θ ῆ ε ν τ ο ς· πυρρῶδους ἢ ἐρυ-
θροῦ. A)

395. †κῆρυξ] b) τὸ κηρύκιον. εἶδος ὀστρέου
ὃ κῆρυξ.

396. δὴν ἔσσεται· πολὺ ἀπέσται, ἀντὶ 25
τοῦ ἐκτὸς ἔσται.

396. τήθη τε· τὰς ἀγρίας λεπάδας,
ἃς ἡμεῖς ὠτία λέγομεν, ὃ δὲ Ἀριστοτέλης
<h. a. I 6, 1.> τὰ ὄστρεα καὶ Ὀμηρος <Π
747> κοινῶς τὰ ὄστρεα e).

396. †τήθη] ὄστρεα.

396. †γεραιόμενα] αὐξάνόμενα.

396. †μνίοισι] βρύοις.

397. †ἄιδρις] ἄγνωστος, ἄδηλος.

(ὦν θανα) 35

398. τὸ Φαρικὸν ὁμοίως τ//// //σι-
μων ἐστίν. ἱστορεῖ δὲ Πραξαγόρας κληθῆ-
ναι αὐτὸ ἀπὸ Φαρικοῦ τινος Κρητός D). ἄλ-

21 πυρρῶδους: das 2te ρ von G¹ mit roter
Tinte nachgetragen.

390. †ὅσσα τε] ἀπὸ κοινοῦ τὸ ἡμυνε.

394. ** A) κατὰ τὴν σάρκα.

395. b) <οἱ γὰρ δὴ> κήρυκες οὐ<κ ἀνο>-
μοίως τοῖς τοιού<το>ις δύνανται <β>οηθεῖν,
ἀλλὰ <καὶ> τὸ τήθη ὡσαύ<τω>ς δύνανται
βο<η>θεῖν>. Eutecn. 239b 20—22.

396. e) τὸ δὲ γεραιό<μεν>α· αὐξάνό<με>-
να> ἐν τοῖς βρύοις>· ἢ νηχόμενα <ἢ ἀ>-
γρευόμενα ἢ κοσμούμενα.

398. D) τοῦ ἐξευρόντος αὐτό.

30—32 fehlt R. γεραιόμενον und αὐξάνόμενον P.

G¹G²

λως. τοῦτό φ(α)σι ἐν Φάροις τῆς Ἀρχα- 1
 δίας εὐρεθῆναι. καλεῖται δὲ καὶ Μηδικόν.
 τινὲς δὲ φασὶ αὐτὸ ἐν Θεσσαλίᾳ πρῶτον
 εὐρεθῆναι ἐν Φεραῖς, ἄλλοι δὲ ἐν Λακε-
 δαίμονι· Φᾶρις γοῦν ἐστὶ τῆς Λακωνικῆς· 5
 <B¹ 582>

Φᾶριν τε Σπάρτην τε. A)

399. †τὴν ἤτοι] ταύτην δὲ ἰσαζομένην τῇ
 γέυσει τῇ νάρδι.

400. ἤνυσσε δὲ σφαλερούς· ἐποίησε 10
 τρομεροὺς καὶ παράφρονας καὶ ἐν μιᾷ ἡ-
 <μ>έρα || πολλάκις εἰς θάνατον ἤγαγεν. ἰ-
 δίως δὲ μονήρει εἶπεν.

400. †ἤνυσσε] ἐποίησε.

401. ἀκτῖνι· ἀντὶ τοῦ ἡμέρα. ἐν δὲ 15
 μονήρει ἀκτῖνι, τουτέστιν ἐν μιᾷ ἡμέρᾳ, ἀ-
 ναιρεῖ τὸν ἄνδρα τὸν βαρύν, ἀντὶ τοῦ τὸν
 γενναῖον.

(ε)

401. †κτ//ναίρεται] φονεῖει.

φ

402. σταδίην· σταθμῆν. ἢ ἀντὶ τοῦ
 σταθμηθεῖσαν. οὐκ εἶπε δὲ πόσιν.

402. †σταδίην] σταθμῶ.

403. θυλακώεσσαν· τὴν ἐμφερῇ θυ- 25
 λάκῳ. τοιαύτη γὰρ ἡ τῆς νάρδου ῥίζα,
 θυλακώδης τῷ εἶδει. B) C)

403. †θυλακώεσσαν] σχηματίσας εἶπεν
 ἀπὸ τῆς ῥίζης.

404. †πρηόνες] ἐξοχαί.

30

404. †ἀλδαίνουσι] τρέφουσι.

404. †πλημυρίδα Κέστρου] ποταμὸς Κι-
 λικίας ἢ Παμφυλίας.

405. σμύρνειον· τοῦτο παραπλήσιόν
 ἐστὶ νάρθηκι, τὸ δὲ σπέρμα πρᾶσον ἔχει, 35
 ὁσμὴν δὲ σμύρνης.

406. Ἰριδα· ὥφειλεν ἱριν, ὡς ἔριν. εἴη
 δὲ ἱρίς, ὀξύτόνως, ὡς βολίς. ἢ ὡς Κόπρι-

399. A) τοῦτο δὲ τὸ ποτὸν τῇ γέυσει ὁ-
 μοῖόν ἐστὶ νάρδι, τοῦ δὲ πεπωκότος τὰς
 μὲν σιαγόνας ἐνέπλ<η>σε, τοῖς δὲ τοῦ σώ-
 ματος πᾶσι μέλεσι τρόμον ἐπήνεγκε καὶ πα-
 ραφροσύνην ἐν το<ι>ς <τῆς> ψυχῆς <ν>οή-
 μασιν ἐνέθηκεν.

399. γευθμῶ· τῇ γέυσει. ἰσαζομένην· ὁ-
 μοῖαν.

402. κελεύει μὲν χρῆσθαι πρὸς ὑγίαιαν
 τοῦ πεφαρμακωμένου τοῖς ῥίζιαις τοῦ νάρδου
 σταθμῶ. φέρει μὲν ταῦτα τὰ τῶν Κιλικίων
 ὄρη, ὅθεν περ ὁ Κέστρος δεῦρο τοῦ ῥεῖν
 ἄρχεται ποταμός. Eutecn. 239 b 30—34.

403. B) διὸ καὶ παρά τινων θυλακίτης
 <τῆς νάρδου ὄνο>μάζετ<αι>.

403. C) σχημ<ατίσας> δὲ εἶπεν ἀπ<ὸ> τῆς
 ῥίζης<ε>.

404. <ἀλ>δαίνο<ουσι>· ἀν<τι> τοῦ αὐ<ξά-
 νουσι>. Κέστρος <ποταμός> Παμφυλ<ίας>
 ἢ Κιλι<κίας>.

405. α<ίνυσο>· ἀν<τι> τοῦ λάβ<ε>.

G¹G²

δα. λειριόεν τε· τὴν κεφαλὴν τοῦ λει- 1
ρίου. λείριον δέ φασι τὸ κρίνον. τοῦτο δὲ
λέγεται ἐρίσαι τὴν Ἀφροδίτην περὶ εὐχροίας,

(ὅμοιον)

τὴν δὲ ὀργισθεῖσαν /// ///// αἰδοί(φ) ποιῆσαι. 5

406. † λειριόεν] ἀνθῶδες.

408. † ὀνειδείην] αἰσχύνην.

409. † βρωμῆεντος] τοῦ ὄνου.

409. † ἐναλδήσασα] ἐναυξήσασα.

409. † κορόνην] οὕτως λέγει τὸ αἰδοῖον 10
τοῦ ὄνου.

410. σκύλαιο. κελεύει ξυρᾶν τὴν κε-
φαλὴν (αὐτοῦ καὶ) καταπλάττειν πηγάνω
καὶ ἀλεόρφω κριθίνω καὶ ποτίζειν νάρδω ^A)
καὶ ὄξους ἐσκευασμένος. βλάπτεσθαι δέ 15
φησι τὸ πηγάνιον ὑπὸ τῆς κάμπης. ἄλ-
λω ς. φησί· ξύρησον τὴν κεφαλὴν καὶ κα-
τάπλασαι ^B), ἃ μὴ λύσει μετὰ πηγάνου. τὸ
(ον)

δὲ πηγάνον /// ἐτυμολογεῖται παρὰ τὸ πῆ- 20
γνυσθαι τὴν γονήν· ἔστι γὰρ ἐπισχετικὸν συν-
ουσίας, διὸ οἱ μυούμενοι αὐτῷ χρῶνται· ἢ
διὰ τὸ ἐν πάχοις φύεσθαι τὸ πηγάνον. ὑπὸ
δὲ τῆς κάμπης φησί βλάπτεσθαι αὐτό. ἄλ-
λω ς. σκύλαιο, φησί, τὴν κεφαλὴν τοῦ πη- 25
γάνου καὶ ἔπαρον αὐτοῦ τὴν λάχνην, ἥ-
γουν τὸ ἄνθος, κόψας αὐτὸ κάτωθεν εὐήκει
ξυρῶ, ὃ ἐστὶν εὐακονήτω, καὶ ἔψησον ἄλευρα
κριθῶν νεάλεστα καὶ φυλλάδα πηγάνου ἐν
ὄξει /// ////////// καὶ ποίησον τροχίσκους καὶ 30
περὶ τὴν κεφαλὴν τοῦ πάσχοντος κατάπλαττε.

410. † σκύλαιο] ξύρησον.

410. † αἴνουσα] ἔπαρον.

413. † ἐπεσίνατο] ἔβλαψε.

414. † περὶ κόρσεα] τροχίσκους ^C). 35

415. μὴ μὲν ὁ σκυάμου· μηδεὶς ἀ-
πείρως ἔχων τοῦ ὁσκυάμου τὴν νηδὺν κο-

406. <λειριόεν> κάρη· τ_≤δ τοῦ κρί<νου>
<ἀν>θ<ημα>. Ἀφρῶ ἢ Ἀφρο<δ>ί<τ><η>,
ἢ ἀφρογε<νῆ>ς ὑποκοριστικῶς.

410. ^A) ὡς πλ<εῖστον>

410. ^B) ὅδ . . . λό

412. † φυλλάδα] εἶδος βοτάνης.

414. ^C) ἐπίπλ<ασσε τὴν κε>φαλὴ<ν>.

5 αἰδοῖον G¹. — 20 πηγάνιον G¹.

6 κρίνου R; κρίνου P. — 18 fehlt PR. Viel-
leicht Variante zu ἃ μὴ λύσει. — 34 Geht auf
πηγάνον v. 413.

G¹

ρέσκοι, οἷα ποιοῦσιν οἱ σφαλλόμενοι ταῖς 1
φρεσίν. ἰδίως δὲ εἵρηκεν τὸ ἀιδρήμεντα ἀντὶ
τοῦ ἀιδρμέντως. λέγει δέ, ὅτι, ἐάν τις ἀ-
πείρως προσενέγκῃ τὸν ὑοσκύαμον περὶ τὰ
ἀπαλὰ λάχανα σὺν τοῖς σπέρμασιν ἀπαλοῖς 5
οὔσιν, ἢ καὶ ὅταν τὰ παιδία προσενέγκηται,
ποίει παραφυλάττεσθαι. A)

415. †ἀιδρήμεντα] ἀντὶ τοῦ ἀιδρήμεντως.

416. †παρασφαλέες] οἱ ἐσφαλμένοι.

416. †σπέρχονται] τρέχουσι, σπεύδουσιν. 10

417. σπεῖρημα λέγ(ε)ται τὸ ἄκρον τῆς
κόμης, ὃ ἐστὶν ἀπαλόν. ὃ δὴ πολλάκις συμ-
βαίνει τοῖς ἡδὴ δυναμένοις παισὶ χωρὶς τῶν
///τιθηνῶν πορεύεσθαι καὶ ἐσθίειν. γρά-
φεται καὶ τεύχονται, ἀντὶ τοῦ ποιοῦσιν. ἄλ- 15
λως. ἢ νέον σπεῖρημα. οἱ ἔτι τὰς τρίχας
ἀπὸ τῆς σπορᾶς φθεροῦντες. B)

417. †νέον σπεῖρημα] νέον σπέρμα.

417. †ἀμφὶ κάρηνα κομάων] τὰ περὶ τὴν
κεφαλὴν τῶν κομῶν.

418. κοῦροι ἀπειπάμενοι· ὅπερ οἱ
παῖδες οἱ ἄρτι ἐπισύρεσθαι παυσάμενοι καὶ
τὰς τροφούς ἀπαρνησάμενοι ποιοῦσιν ἀγνοία
καὶ ἐμβάλλοντες εἰς τὰ χαλινὰ αὐτῶν, ὅπερ
ἂν αὐτοῖς ὑποπέσῃται ἢ εὐρωσι.

418. †ἐρπηδόνα γυίων] τὸν τετραποδι-
σμόν, τὸν συρμόν.

419. †ἄνευ] χωρὶς.

419. †τιθήνης] τροφοῦ.

420. †ματαιοσύνη τρώγῳσι κακοανθήσαν- 30
τας τοὺς ὀράμνους.

421. †οἷα γὰρ οἱ νεωστὶ ἐν τοῖς γναθμοῖς
τοὺς βρωτῆρας ὀδόντας ὑποφαίνοντες.

fol. 7b 422. ^{11e)} τότε κνηθμός· τοιοῦτος κνηθ-
μός ἐν τοῖς φαγοῦσιν ὑοσκύαμον, οἷος ἐν 35
τοῖς παισίν.

422. †ἐνοιδέα] τὰ διοιδαίνοντα.

423. †τῷ δ'] τῷ φαρμαχθέντι.

4 προσενέγκοι. — 6 ἔτ' ἀν. — 7 ποιῇ. — 11 λέ-
γει G¹. — 20 κωμῶν.

G²

416. A) παρασφαλέες δὲ σπέρχονται· ἀντὶ
τοῦ οἱ ἐσφαλμένοι τρέχουσι καὶ σπεύδουσι.

417. B) σπεῖρημα γὰρ <τὸ σπέρμα>. καὶ
ἀμφὶ κάρηνα κομάων, ἥγουν τὰ περὶ τὴν
κεφαλὴν τῶν κομῶν. γράφεται δὲ τὸ σπέρ-
χονται καὶ τεύχονται, ἀντὶ τοῦ ποιοῦσιν. ὁ
20 νοῦς τοιοῦτος· <τὰ παιδία τὰ> νεω<στ>ι
ἐκφυγόντα τὸ ἐπὶ γαστέρα σύρεσθαι καὶ τε-
τραποδίζειν καὶ ἀπειπάμενα τῶν τριχῶν τὸ
ἀμφικάρηνον, <οὐτέστι τὰ νεωστὶ> κου-
25 <ρ>ευθ<έν>τα, καὶ ἀρξάμενα περιπατ<εῖν>
ἄνευ τῆς τροφοῦ. λέγει τὰ ὄντα περὶ τὰ
δ' ἔτη καὶ τὰ ε. ταῦτα γὰρ <ἐπιτυγχά-
νοντα τῷ ὑοσκύαμῳ ἐς>θί<ου>σιν αὐτὸν
καὶ βλάπτονται. ὁλοήν γὰρ ἐρπ<η>δόνα
γυίων· τὸν τετραποδισμόν καὶ τὸν συρ<μόν>.

420. <ἀφροσύνη τρώγῳσι τοὺς κακοανθή-
σαν>ας χλᾶδο<υς>.

421. C) <οἷα> νέον βρωτ<ήρας>· οἷα γὰρ
οἱ νεωστὶ ἐν <τοῖς> γναθμ<οῖς> τοὺς βρω-
τῆρ<ας> ὀδόντ<ας> ὑποφαίνοντ<ες>. τοι-
οῦτος, φησι, κνηθμός ἐν τοῖς φαγοῦσιν ὑοσ-
κύαμον, οἷος ἐν τοῖς παισίν, ὅταν ἀποβάλλ-
λῳσι τοὺς ὀδόντας.

18 κομάων R; κομῶν P. — 36/37 ὑοσκύαμον.
— 37/38 ἀποβάλλουσι.

G¹G²

423. †ήλιθα πίνειν] ἀντὶ τοῦ πολλήν. 1
λείπει τὸ δίδου.

424. ἄλλοτε βουκέρας· βουκέρας
εἶδος ἐστὶ βοτάνης. τοῦτο δὲ καμπύλον ἐστὶ
καθάπερ βοὸς κέρας. διὸ καὶ τῆς ὀνομα- 5
σίας ταύτης ἔτυχε. σιτηγόνου· τοῦ εἰς
σιτισμὸν καὶ τροφήν γινομένου. γράφεται
(χι)

καὶ ///ληγόνου A). ὄρρα κεραίας· ὅπερ
(ε)

βούκ///ρας κεραίας τινὰς εὐκαμπεῖς κάτω-
θεν ὑπὸ τοῖς ὑπηνεμίοις φύλλοις αὔξει.

424. †ὄρρα] ὅπερ

426. ἀτμενίφ· τῷ ἐλαίφ, τῷ μετὰ κα-
κοπαθείας γινομένφ. ἀτμένες γὰρ οἱ δοῦ- 15
(οἷς ἔ)

λοι, /// //πεται τὸ κακοπαθεῖν. μέγα, φη-
(λ)

σι, ὄνειαρ ἐστὶ τὸ βούκερας, ὅτε ἐμπ///εύση
καὶ βραχῇ τῷ ἀτμενίφ ἐλαίφ. 20

426. †ἀτμενίφ] δοῦλφ.

428. ὦμόβρωτον· τουτέστιν ὦμα τὰ
φύλλα διαμασῆσθαι καὶ τὸν χυλὸν αὐ-
τῶν καταπιεῖν. κίχора δὲ καὶ καρδαμίδας
εἶδη λαχάνων. 25

428. †ἄδην] δαψιλῶς.

429. †πέρσειον] βοτάνης εἶδος.

429. †ἔπουσιν] λέγουσιν.

430. †νάπειαν] τὸ νάπυ. τὸ σίνηπι.

431. γηθυλλίδας· εἶδος κρομύων, B) 30
τὰ ὑπ' ἐνίων λεγόμενα ἀγριόφυλλα.

431. †γηθυλλίδας] τὰς κεφαλὰς.

432. εὔαγλεις· καλὰς ἀγλίδας ἔχουσα.

(ες)

(αί)

ἀγλίθ//// δέ εἰσιν αἱ σκελίδες e) //// κεφα- 35
(αί)

λ//// τῶν σκορόδων d). προπήλιδες δὲ αἱ

(λ)

19 ἐμπ///εύσει. — 35 σκελίδες. — 35 τῶν κε-
φαλῶν scheint G¹ gehabt zu haben.

424. A) <ἄλλως. σι>τηγόνου· γράφεται
10 <καὶ κε>βληγόνου, <ὅ ἐστ>ι τοῦ ἐν τῇ
<κεφα>λῇ ἔχοντος <τὸν γόνου>· κεβλή
<γὰρ ἡ> κεφαλὴ ἐν <συγκ>οπῇ τοῦ ᾱ καὶ
<τροπῇ> τοῦ φ̄ εἰς β̄.

425. †ὑπηνεμίοισιν] κούφοις.

431. B) ἦτοι τὰς κεφαλὰς ἢ τὰς ρίζας ἢ

432. e) <ἐ>. <ὦ>ν

432. d) <σύ>κεινται.

35 fehlt PR. — 37 fehlt PR.

G¹

τῶν σκορόδων δέσμαι. κῶδεῖα· ἡ κεφα- 1
λή. ἀγλίδες δὲ οἱ κόκκοι, ἐξ ὧν αἱ κεφα-
λαὶ τῶν σκορόδων συνίστανται. a)

433. κεβληγόνου· τῆς ἐν τῇ κεφαλῇ
ἐχούσης τὸν γόνον, ὅ ἐστι τὸ σπέρμα. συ- 5
γενὲς γὰρ τὸ /// β τῷ φ. καὶ Καλλίμαχος
<fgm. 140>·

(ἐ)

ἀμφὶ δὲ κ///βλην

εἰρμένος ἀγλίδων οὐλον ἔχει στέφανον. 10
τινὲς δὲ τῆς κατὰ τὴν κεφαλὴν κομώσης
(βο

μήκωνος· /// <τάνη γάρ> ἐστὶν ἡ <μήκων>

(α)

ἐν τῇ κεφαλῇ τὸν γόνον ἔχουσ///. καὶ Εὐ- 15
φορίων περὶ τῆς Ἀθηνᾶς <fgm. 159>·

κεβληγόνου Ἀρυτωνίης. B)

434. καθυπνέας· ὑπνοῦντας. ἄγει γὰρ
τὸ μνηκῶνιον εἰς ὕπνον. (α) (τὴν) μήκωνα δὲ
(β) ἐτυμολογοῦσιν τινες C) τὴν μὴ κονεῖν μηδὲ 20
ἐνεργεῖν ποιοῦσαν d).

434. †πεπύθοιο] μάθοις.

434. †καθυπνέας] ὑπνοῦντας.

435. †οὐκ ἀναπίπνεται] οὐκ ἀνοίγονται.

435. †ὅσσε] οἱ ὀφθαλμοί.

436. †δέδθηεν] δέδεται, δεσμεῖται.

437. ὁδμήεις· ὁζώδης, ὁδμήν ἔχων τὴν
ἀπὸ τοῦ ὁποῦ. φέρεται δὲ ἰδρῶς (<ψυχो-
ατος)

μένου> τοῦ σώμ////, ///// τὸ δὲ πρόσω- 30
πον ὡχρὸν γίνεται καὶ τὰ χεῖλη ἐμπίπρται.

437. †ὁδμήεις] ὁζώδης.

438. †ὡχραίνει] ὡχρὸν καὶ τὸ πρόσωπον
γίνεται.

439. ἐκ δὲ τε παῦρον· ἐκ δὲ τοῦ αὐ- 35

G²

432. a) <ἄπ>ερ σκελί<δια> ἡ συνήθειά
<φη>σιν. τὰ δὲ <κίχορ>α οἱ Ἀττικοὶ <κι-
5 χόρι>ά φασι, ἡμεῖς <δὲ γίγγι>κ<ί>δια.

433. B) μήκων δὲ εἴρηται παρὰ τὸ μὴ
κονεῖν, τουτέστι μὴ ἐνεργεῖν· κονεῖν γὰρ
λέγεται τὸ ἐνεργεῖν, κωλυτικὸν δὲ τοῦτο τῶν
κατὰ φύσιν ἐνεργειῶν.

434. C) ἤτοι

434. d) <ώ>ς εἴρηται.

435. τὰ δ' οὐκ ἀναπίπνεται ὅσσε· ἀντὶ
25 τοῦ οὐκ ἀνοίγονται οἱ ὀφθαλμοί. τὸ δὲ δέ-
δην ἀντὶ τοῦ δέδεται, δεσμεῖται.

13 ἡ μήκων P; ἡμῶν R. — 15 ἐχούσης G¹.
— 15/16 εὐφορίδης. — 20 ἐτυμολογοῦσι δὲ τὴν μή-
κωνα PR (= G²). — 28 φέρται.

5 <γίγγι>κ<ί>δια] Ergänzung aus den Vul-
gatscholien, gesichert durch die Reste; γογγύλια
PR. — 19 κωλυτικόν. — 24 τὰδ'.

G¹G²

χένος ὀλίγον ἄσθμα ἐλκόμενον φυχρὸν διέρ- 1
χεται καὶ πάρεσις τῶν σιαγόνων γίνεται.

441. πολλὰκι δ' ἡ ἐπελιδνός· πολ-
λάκις δὲ καὶ οἱ ὄνυχες πελιδνοὶ γινόμενοι
ἐντὸς τοῦ αἵματος χωροῦντες καὶ ἡ ῥίς στρε- 5
βλουμένη καὶ οἱ ὀφθαλμοὶ κοῖλοι γινόμενοι
θάνατον ἀπαγγέλλουσι.

442. κοιλωπέες· τουτέστι κοῖλοι οἱ
ὀφθαλμοὶ γινόμενοι. A)

443. †ἄσσα] ἄτινα.

443. †μέλοιο δὲ πάμπαν ἀρωγῆς] βοή-
θει δὲ γλυκὺν θερμὸν οἶνον διδοὺς αὐτῷ.

445. †τινθαλέφ] θερμῷ, διαπύρῳ.

445. †ἔργα] ἀντὶ τοῦ τὸ μέλι.

fol. 178a 446. ††Υμηττιδος· Ἀττικοῦ, ἀπὸ Ὑ- 15
μηττοῦ τοῦ ὄρους Ἀττικῆς. αἴτ' ἀπὸ
μύσχου· αἱ μέλισσαι, ὥς φησι αὐτός
<Ther. 741>·

ἵπποι μὲν σφηκῶν γένεσις, ταῦροι δὲ
μελισσῶν.

448. †ἐνθα] ἐν τῷ Ὑμηττῷ.

448. †κοῖλοι] ἀντὶ τοῦ κοίλης.

448. κατὰ δρυός· παλαιὰν τινα μελι-
τουργίαν ἐκτίθεται. μήπω γὰρ ἡμερούμε-
ναι αἱ μέλισσαι, ἀλλ' ἔτι ἄγριαι οὔσαι ἐν 25
τοῖς κοιλώμασι τῶν δρυῶν τὰ κηρία συνε-
τίθεσαν. καὶ νῦν ἔτι ἐστὶν ὅτε τοῦτο ποιοῦσι.
τὸ δὲ ἐκτίσαντο ἀντὶ τοῦ κατεσκεύασαν.

ἐνθα δὲ καὶ κοίλοιο· τοῦτο καὶ Ἡ-
σίοδος <op. et d. 233>·

ἄκρη μὲν τε φέρει βαλάνους, μέσση
δὲ μελίσσας.

καὶ Φωκυλίδης <171>·

κάμνει δ' ἡερόφοιτος ἀριστόπονός τε μέ-
λισσα

ἡ ἐπέτρης κοίλης κατὰ χηράδος ἢ δο-
νάκεσσιν

ἢ δρυὸς ὠγυγίης κατὰ κοιλάδος ἐνδο-
θι σίμβλων

31 μέση.

443. A) μέλοιο δέ, ἐπιμελοῦ <τῆς> θε-
10 ρ<απειας> καὶ βοηθ>εί<ας γλυ>κ<ὸν
θερμὸν οἶνον διδοὺς αὐτῷ>.

444. <κεκαφητότα> πιμπλάς· ἀντὶ τοῦ ὀ-
λιγοψυχούντα πληρῶν. καὶ τινθαλέφ· θερ-
μῷ, διαπύρῳ. ἔργα δὲ μελίσεως· ἀντὶ τοῦ
μελίσεως μέλι. ἀντὶ τοῦ σύμμισγε καὶ μέλι
μετὰ θερμοῦ οἶνου.

444. †πιμπλάς] πληρῶν.

20

448. ἀμφὶ καὶ ἔργων· μιμούμεναι γὰρ
δὴ τὴν Δήμητρα ἀνὰ μέσων τούτων τῶν
δρυῶν καὶ τῶν ἐν ταύταις τυγχανόντων κοί-
λων <εἰργά>ζοντο δ<ήπου τὰ> κηρία κα<αἱ
25 ἐποί>ουν μέ<λι τὴν τε> δὴ ἐρεῖ<κην καὶ
τὸν θύ>μον <αἴδε ποιούμεναι> τρο<φήν.
Eutekn. 240a 38—42.

30

35

13 πληρῶν.

G¹

σμήνεσι μυριότητα κατ' ἄνθεα κηρο- 1
δομοῦσα.
φησὶ δέ· ἐν τῷ Ὑμηττῷ πρῶτον ἐγένοντο
μέλισσαι. A)
450. πολυωπέας· πολλὰς ὁπὰς ἔχον- 5
τας. τοιαῦτα γὰρ τὰ κηρία.

(αι) (πυ)
ἔμπιπυ· οἱ μέλιτι δεδευμένοι πύπυροι.
καὶ Καλλίμαχος <fgm. 268>·

ἐν δὲ θεοῖσιν ἐπὶ φλογὶ καίμεν ἔμπας. B) 10
Νίκανδρος δὲ εἵρηκεν ἰδίως τὰ κηρία ἔμπας.

451. C) ἄνθε μώεσσαν ἐρείκην· γρά-
φεται καὶ ἡνεμόεσσαν ἐρείκην. ἐρείκη δὲ
δένδρον, οὗ τὰ φύλλα οἱ μυούμενοι ὑπο-
στρωννύουσι διὰ τὸ ψυκτὰ εἶναι καὶ ἀγνά. 15
ἔστι γὰρ τὸ ἀγνεύειν ἀγονεύειν καὶ χωρὶς
γονῆς μένειν.

451. † βοσκόμεναι θύμα] διερχόμεναι τὰ
θύμα.

452. ὁ ἥ ποτε δ' ἡ ῥοδέοιο· ἡ σύν- 20
ταξις οὕτως· ἡ καὶ ἱρίνεον μαλλὸν βαθὺν
κορέσκειν ἔλκει. ἀντὶ τοῦ· ἔλκει (τόν) ἰόν.

452. † ῥοδέοιο] ῥοδίνου.

452. † εὐτρίχι] ἀπαλῶ, εὐτρίχῳ.

(ί) 25

452. † λ//νει] ἐρίφ.

453. † ὁ χλίζων κυνόδοντα] διανοίγων τὸν
κυνόδοντα.

(εἰ)

453. ὁ χλίζων· διὰ τὸ κλ//εῖν τὸ στό- 30
μα τῇ μύσει συνδεδεμένον τοῖς χαλινοῖς,

(αὐτὸ ἐν)

διανοίγων πύπυροι B) τῷ ἐρίφ τὸ
ῥοδίνον ἢ καὶ ἱρίνεον ἔλαιον. τότε ἡ μύου-
σιν· ἀντὶ τοῦ ὅτε ἡ μύουσιν οἱ πᾶσχοντες 35
τοὺς συμμεμυκότες χαλινοὺς αὐτῶν, ἐνθλί-
βοις τῷ ἐρίφ βοηθείας χάριν.

5/6 ἔχον. — 7 ἔμπας G¹. — 18 τὸ. — 20 δ' ἡ
ῥοδέοιο auch im Texte. — 21 μάλλον. — 34 ἱρίνεον.

G²

449. A) συνομ<ηρέες>· βοτρ<υδὸν> συν-
ερ>χόμεναι.

449. † συνομηρέας] συνηρμοσμένας.

450. † Δηοῖ] Δήμητρι.

κηροῦς

450. ἔμπας] πύπυροι.

450. ** ἡνυσαν] γράφεται ὥπασαν.

450. B) τοῦτ<ους> γὰρ> Δήμ<ητρι> ἔ-
θ<υον>.

451. C) βο<σκόμεναι> θύ<μα> ἀντὶ τοῦ
διερχόμεναι> τὰ <θύμα τοῖς> πο<σί>.

453. † τότε] ἀντὶ τοῦ ὅτε.

454. D) ἀν<τὶ> τοῦ πιέ<ξο<ις>.

2 συνομηρέες R; συνομαρέες P. — 33 Fehlt PR.
Vgl. Bussemaker p. 416a.

G¹G²

454. †ἐνθλίβοις] ἐκπιέζοις.

1

454. †βαθὺν] πολὺν.

ειον

455. ἱρινέου· τὸ κύπρινον ἔλαιον. ἔστι
δὲ θερμαντικόν.

5

455. †μορόεντος] ἀντὶ τοῦ μοροέσεως.

456. †διὰ ῥέθους ἔγρεο πλήσσω] κατὰ
τὸ πρόσωπον πλήττων, τύπτων, διεγείρων.456. διὰ <ῥέθους ἔγρεο· κατὰ τὸ> πρ<όσ-
ωπον τύπτων> καὶ πλήσσω ἔγειρε>.

457. †ἐμβόων] κράζων.

457. †κνώσσοντα] κοιμώμενον.

10

457. †σαλάσσω] κινῶν, σείων.

458. †ὄφρα κατηβολέων] ἕως καταφερό-
μενος.458. ὁλοθὺν διὰ κῶμα· τ(ήν) μεταξὺ
ὑπνου καὶ ἐγρηγόρσεως καταφορὰν κῶμα ^A), 15
(καὶ)

458. *A) καλοῦσιν

οἶον κοιμήμα. ὅθεν //// κωμάζειν τὸ ἐπι-
φοιτᾶν τοῖς κοιμωμένοις.459. τῆμος δ' ἐξερύγησιν· τὸ τηγι-
καῦτα δὲ ἐξεμέση ἀποσοβῶν τὸ κακὸν ἄλγος. 20460. σπεῖρα δ' ἐνὶ χλοερῷ· ῥάκη
βρέχων ἐν οἶνελ(αίφ) τρίζε καὶ ἀναθέρμαινε.

460. †σπεῖρα] ῥάκη.

460. †χλοερῷ λίπεῖ, πρὸ δὲ νέκταρι] νέφ
ἐλαίφ καὶ οἶνφ, τουτέστιν οἶνελ(αίφ).462. ἐν δροίτῃ· ἐν πυέλφ. κελεύει δὲ 25
(ν)

462. †δροίτῃ] λεκάνῃ.

462. **ἐμβάπτει] γράφεται ἐμβάλλειο.

αὐτὸ/// π(υέ)λφ, ἤγουν ἐν σκύφφ θερμοῦ ὕ-
δατος καθεῖναι καὶ καταντλᾶν τῷ θερμῷ,
ἵνα τὸ συντεθραμμένον δέρμα διαλυθῇ. ἐμ-
βάλλειο σάρκα· τὴν σάρκα αὐτοῦ τοῦ 30
πάσχοντος, ἤγουν αὐτόν.

463. †τινθαλέοισιν] θερμοῖς.

463. †ἐπαιονάσθαι] ἐπιθεραπεύειν.

fol. 178b 464. ^B) αἱμ' ἀναλύομενος· τὸ θρομ-
βῶσαν αἱμα¹¹ τοῦ παθόντος διὰ τὴν ἐκ τοῦ 35
δηλητηρίου φύξιν ἀναλύων τῇ θέρμῃ τῶν
λουτρῶν.463. ^B) κυρίως δὲ ἐπαιονάσθαι ἐστὶ τὸ
<ἐ>πὶ ἡτόνος λοῦεσθαι, νῦν δὲ τὸ ἐπὶ τιν-
θαλέοις, ἤγουν θε<ρμοῖς> λοετροῖς θερα-
πεύεσθαι. αἱμα δὲ ἀναλύομενος, ἀντὶ τοῦ
τὸ θρομβῶσαν αἱμα τοῦ παθό<ντος διὰ> τὴν
ἐκ τοῦ δηλητηρίου φύξιν ἀναλύων τῇ θέρμῃ
τῶν λοετρῶν. τέτανόν τ' ἐσκληγκότα <ρίνον,
τὸ κα>τ<ε>σκληγκὸς δέρμα.14 τὸ G¹ (?) — 22 τρίζε. — 24 οἶνε^λ. — 27 G¹
scheint αὐτοῖς gehabt zu haben.8 ἔγειρε P; om. R. — 29 ἐπαιονάσθαι. — 30 Von
<ἐ>πὶ Spiritus erhalten. — 36 τέτανόντ'. — 37
Hinter δέρμα Schlusszeichen.

G¹G²

464. †ἐσκλη(κ)ότα ῥινόν] τὸ κατεσκληκὸς 1
δέρμα.

465. λαγοῖο κακοφθορέος· τοῦ θα-
λασσίου λαγωῦ καὶ Ἰππώναξ μνημονεύει
<fgm.123Bgk>. ἔστι δὲ εἶδος ἰχθύος, τὴν 5
μὲν ἀσθένειαν ἀφρῶ παραπλήσιος, τὴν δὲ
ἐπιφάνειαν μέλας, θανάσιμος δὲ βρωθεῖς.

465. †κακοφθορέος] κακῶς φθείροντος.

466. πολυστείου· ἀντὶ τοῦ πολυψήφου·
στεῖται γὰρ αἱ ψῆφοι τῆς θαλάσσης. 10

466. †πολυστείου] πολυψήφου.

467. τοῦ δὴ τοι· τούτου ἡ μὲν ὁδμή
παραπλησία ταῖς τῶν ἰχθύων λεπίσι καὶ
τῷ ἀποπλύματι αὐτῶν, ἡ δὲ γεῦσις ἰχθύων
σεσηπότην. ^{a)} 15

467. †λοπίδων] λεπίδων.

468. †νεπόδων] ἰχθύων.

469. ὁ πότεν λοπίς· ἡ ὅταν ἡ λοπίς
τὴν ὄλην αὐξίδα μολύνῃ, ἐξ οὗ δηλοῖ τὸ
φθείρη ^B). αὐξίς //// εἶδος ἰχθύος ὅμοιον 20
θύνῃ. αὐξίδα χραίνῃ· τουτέστι τὸ
(ζῆ)

σῶμα ἀφανί////. αὐξίς δὲ τὸ σῶμα. μετὰ
γὰρ τὸ ἀγρευθῆναι οἰονδήτινα ἰχθύν, εἰ μεί-
νῃ ἐπ' αὐτῷ τὸ λέπος αὐτοῦ, ἀφανίζει αὐτὸν 25
καὶ ὅζει.

470. ὅς δὴ τοι ῥυπόεις· ὁ λαγὼς,
φησί, νεωστὶ γεννηθεὶς ὅμοιός ἐστι ταῖς
(ῆς)

θριξίν, ἡγουν κατὰ τὰς τρίχας, τ//// τευ- 30
θίδος. ἡ ἄτε τεύθου· ἡγουν τοῦ ἄρρενος.

470. ὅπ' ὁστλίγγεσσιν· ἐπεὶ ἰγληνώ-
δης ὑπάρχει. ὁστλιγγας δὲ λέγουσι (<τοὺς

465. ^{a)} <κακοφ>θορέος δέ, <κακῶς>
φθείροντος.

469. †ἀρρύπτων] ἀπλύτων.

469. ^B) <τουτέστι τὸ> σῶμα <φθείρηκα> ἰ
ἀφανί<ζῆ. αὐξ>ίς δὲ τὸ <σῶμα κ>αὶ

470. †ὁστλίγγεσσι] κόμαις.

6 παραπλήσιος aus παραπλήσιον von G¹ korri-
(ζει)
giert. — 20 φθείρει. — 23 ἀφανί////. — 24/25
μείνοι. — 32 Gehört im Codex noch zum vor-
hergehenden Scholion. — 33 ὑποστλίγγεσι.

20 Von τὸ Accent erhalten. — τουτέστι—ἀφα-
νί<ζῆ om. R. — 21 ἀφανίζει P.

G¹G²

βοστρού>χους ὃ ἐστι) τὰς κόμας τῶν τευ- 1
θίδων, (καὶ σηπιῶν), ἐν αἷς ἄρτι γεννώμενοι
οἱ θαλάσσιοι λαγωοὶ διατρίβουσιν.

470. †ἀραιαῖς] ἀσθενέσι.

471. †ἐμφέρεται] εἰκάζεται.

5

472. †φυξήλιδος] φευκτικῆς.

473. †χολῇ] τῷ μέλανι.

473. ἄγρῳστορος ὁρμήν· ἐπειδὴν
γὰρ ἴδῃ τὸν ἀλίεα, ἐκβάλλει τὸ μέλαν εἰς
τὴν θάλασσαν, ἵνα ἀθεώρητος ᾗ. τοῖς δὲ 10
πίνουσιν ἀκολουθεῖ σκότωσις χολώδης, ἱκ-
τερώδης. ^{a)}

474. †τὸν] τὸν φαγόντα τὸν λαγῶν.

474. †χλόος] χροιά.

475. περιστολάδην· οὐκ ἀθρόαι, ἀλλ' 15
οἷον κατὰ (σταλαγμὸν) ἐλαττοῦνται. ὁ δὲ
(στ) (μ)

λόγος· αἱ δὲ σάρκες οἷον κατὰ ///αλαγ///ὸν
ἐκ τοῦ κατ' ὀλίγον τηρόμεναι καὶ καταστά-
ζουσαι φθείρονται, ὁ δὲ τροφήν οὐ προσίεται. 20

476. ἄλλοτε ῥινός· ἀρσενικῶς εἶπεν,
(ὁ) ῥινός, τουτέστι τὸ δέρμα. καὶ τοῦ δέρ-
ματος κατὰ τὴν ἐπιφάνειαν γίνεται ἔπαρμα,
μάλιστα δὲ περὶ τὰ σφυρά. περὶ δὲ τὰ τοῦ
προσώπου μῆλα γίνεται οἷδημα (ἐν) ἐρυ- 25
θήματι. ^{b)}

477. †μήλοις] παρειαῖς.

478. †ἀνθεά τε βρύοντα κυλοιδιώντος]
ἀντὶ τοῦ ὥσπερ ἄνθη βρύοντα διοιδοῦντος.

479. †δὴ γὰρ ἐφωμάρτησεν ὀλιζοτέρη] 30
καὶ ἐπακολουθεῖ ὀλιγωτέρα.

481. πᾶς δὲ παρὰ δρακέεσσι· πᾶς
δὲ ἔλλοψ, τουτέστιν ἰχθύς, φανεῖς τοῖς ὀ-
φθαλμοῖς αὐτοῦ μισεῖται· τουτέστιν, ἐάν
ἴδῃ ἰχθύν, ἀποστρέφεται. 35

481. †δρακέεσσι] ὀφθαλμοῖς.

(σ) (ο) (δην)

16 Ursprünglich stand da: κατα///τ///λά////, worin auch der Accent von G². Hernach hat G² den Accent auf κατὰ gesetzt und σταλαγμὸν über das Ganze geschrieben. — 18 κατα. — 29 βρύων.

473. . . γ. . . μμ . . ὁ ἐξ αὐτ<ῆς> τ<ῆς>
σηπί<ας> χεόμεν<ος> θόλ<ος>, δι' οὗ θο-
λοῖ τὸ κύμα, ὅτε νοήσ<ῃ> τὴν ὁρμήν τῶν
ἀγρευτῆρων.

474. ^{a)} <τῶν> ἦτοι <ζοφοῖς· τουτ>έστι
τὸν <φαγόντα τὸν λαγ>ῶν.

475. †περιστολάδην] περισταλτικῶς.

478. ^{b)} <κυλοιδιών>τος δέ, <τοὺς ὀ-
φθαλμοὺς διοιδοῦντος καὶ κοίλους ἔχοντος>.

479. <δὴ> γὰρ ἐφωμάρτησεν· ἐπακολου-
θεῖ γὰρ καὶ ὀλιγωτέρα ἐγκρισίς τῶν οὖρων
ποτὲ μὲν <πο>ρφυρά, ποτὲ δὲ αἵματώδης
διὰ τὸ ξύεσθαι τὰ ἐντός.

480. †τότ'] ποτέ.

7—9 Ergänzungen von Abel. — 7—10 fehlt
PR. — 28 Von <δὴ> Accent erhalten. — 30
πορφυρά.

G¹

481. †ἐλλοψ] ἰχθύς.

482. ἐμυδάξατο· ἀντὶ τοῦ ἐμυσάξατο,
ἀπεμυκτήρισε, παρητήσατο. ^{A)}483. τῷ μὲν Φωκῆεσσιν· Φωκικήν.
(ἐν Φωκαίᾳ)fol. 9a ἡ γὰρ τοῦ ἐλλεβόρου πόσις ^{B)} ἐν Φωκίδι δο-
κεῖ εὑρεθῆναι. κελεύει δὲ δοθῆναι ἐλλε-
βoron ἢ σκαμωνίαν, ὅπως τῆς κοιλίας κατ-
ενεχθείσης καὶ τὸ τοῦ φαρμάκου κακὸν
συναπορρῶν. εἴρηκε δὲ καὶ φοινῆεσσιν τὴν 10
τοῦ μέλανος ἐλλεβόρου (πόσιν) ^{B)}.

484. †κάμωνος] κατὰ ἔνδειαν τοῦ σ.

485. †φύρματα] τὰ κόπρια, τὰ σκύβαλα.

486. †βρωμῆεντος] τοῦ ὄνου· παρὰ τὸ
βρωμᾶσθαι.

488. †κεδρινέης] κεδρίας.

488. †πελανοῦ] ὀβολοῦ, ἡγουν τριῶν κε-
ρατίων.488. πελανοῦ δὲ βάρους· ἀντὶ τοῦ ὀ-
βολοῦ ὀλκήν· οὐ γὰρ μόνον τὸ πέμμα ^{C)} 20
πελανὸς λέγεται, ἀλλὰ καὶ ἡ τοῦ ὀβολοῦ
ὀλκή. πελανοῦ· τῆς πεπηγυίας κεδρινέης
πίσσης. λέγει δὲ τὴν κεδρίαν.

488. †ἔμμορε] μέτριζε.

489. †βρόκοι] ἐσθίοι.

490. †Κρησίδος] Κρητικῆς.

490. †οἰνωπῆς] εἶδος ροιᾶς οἰνώδους.

490. ^{D)} Προμέν(ει)ον· ροιᾶς φησι εἶ-
δος. ὠνομάσθαι δὲ αὐτὴν ἀπὸ τινος Προμέ-
νου Κρητός.491. σὺν καὶ Αἰγινῆτιν, ὅσαι τὰ
σκληρὰ κάρφη, καὶ ἐξῆς, καὶ τὴν Αἰγινῆ-
τιν, καὶ ὅσαι τὰ (σκληρὰ κάρ<φη, ἡγουν τὰ>
ἀ)παλὰ κοκκία ^{E)} καλύπτουσι τῇ ἰσχνῇ κα-
λύπτρῃ. ^{F)}8 σκαμονίαν. — 23 πίσης über der Zeile von
G¹. — 24 u. 25 Mit schwarzer Tinte. — 28 προ-
μένιον G¹. — 29/30 προμέ^{ου}. — 33 Der Zusatz
von G² beginnt noch auf der Zeile von G¹ und
geht von da auf den Rand über. — σκληρά. —
33/34 τοὺς ἀπαλοὺς κόκκους PR.G²

1

482. ^{A)} τοσοῦτον, ὥς καὶ ναυ<τιάσ>αι καὶ
ἐμέσαι ὑπὸ τῆς ἀηδίας βιάζεσθαι.

5

484. ^{B)} τὸ δὲ κάμωνος κατὰ ἔνδειαν τοῦ
σ. λέγει δὲ τῆς σκαμωνί<ας χυ>λ<όν>.485. <ἐκ φύρματα χεῖρη> ἀντὶ τοῦ τὰ
κόπρια καὶ σκύβαλα ἐκβάλλη.15 486. καὶ βρωμῆεντος· τοῦ ὄνου, παρὰ τὸ
βρωμᾶσθαι.488. ^{C)} ἥτοι τὸ ἔ<ψημα>

25 489. †σίδης] ροιᾶς.

490. ^{D)} οἰνωπ<ῆς· εἶδος> ροιᾶς <καὶ οἰ-
νώδους>. καὶ τὸ

30

491. ^{E)} κατὰ ἀ<ντίφρασιν>.35 491. ^{F)} ἥτοι περ<ιβολῇ ἰσχνῇ> καλύ-
πτ<ουσιν>.

35—36 fehlt PR.

G¹G²

491. †κάρφη] τοὺς κόκκους.

1

492. διαφράσσουσι καλύπτρη· τῇ
 ἰσχυνῇ περιβολῇ τῶν κόκκων. ὅσαι, φησὶ,
 τὰ σκληρὰ καὶ φοίνια, ἤγουν ἐρυθρὰ κάρφη,
 τουτέστι τῇ ἐρυθροῦς κόκκους ἐχούσῃ, τῇ 5
 ἀραχνώδει καὶ ὑμενώδει καλύπτρᾳ διαφράσ-
 σουσι, τουτέστι τῷ ἔσωθεν τοῦ δέρματος
 ὑμένι.

493. οἶνο βρώτα· τὴν ἐν οἴνῳ, φησὶ,
 τρωγομένην βοράν, τουτέστι τὴν σταφυλὴν 10
 ἐν κυρτίδι θλίψας καὶ οἶονεὶ ἐκπιέσας, δί-
 δου αὐτῷ πιεῖν, οἶονεὶ γλεῦκος, ὃ λέγεται
 ἐν συνηθείᾳ μοῦστον. κυρτὶς κατασκεύ-
 ασμὰ τι ἐκ λεπτῶν σχοινίων γεγονός, ᾧ καὶ
 (μ) 15

οἱ //υρεφοὶ χρῶνται περὶ τὴν τῶν μύρων
 ἔκθλιψιν. καὶ ὁ τριπτῆρ δὲ ἐστὶ κατασκεύ-
 ασμα πρὸς πιεσμὸν εὐθέτον. ἄλλως. κυρ-
 τὶς κατασκ<ε>ύασμὰ τι, ἐν ᾧ τὰς σταφυ-
 λὰς θλίβουσι. λέγει δὲ· σταφυλὴν δίδου 20
 πιεσθεῖσαν.

494. †νοτέουσιν] τὴν ὑγρὰν.

495. ἦν δέ τις ἀβαλέη· ἐὰν δέ τις,
 φησὶ, ξηρὰ συνεχόμενος δίψῃ καὶ προσπε-
 σὼν ἐπὶ τινὰ ποταμὸν ἢ λίμνην πίνῃ ταυ- 25
 ρηδόν, τῇ δὲ βία τοῦ ἐλκυσμοῦ προσπέσῃ
 βδέλλα, καὶ τὰ ἐξῆς. ^{A)}

497. †μνιώδεα] βρυώδεα.

497. †θρία] φύλλα.

498. †τοῦ μέν τε ροιζηδᾶ] λείπει τοῦ πί- 30
 νοντος.

498. τοῦ μέν τε ροιζηδᾶ. τούτου,
 φησὶ, ροιζηδᾶ πίνοντος ^{B)} ἢ φιλαίματος βδέλ-
 λα προσπελάζουσα ἐπὶ τὰ χεῖλη αὐτοῦ τῆς
 βρώμης ἕνεκα τῇ ῥύμῃ τοῦ ποτοῦ, ἤγουν 35
 τῇ φορᾷ καὶ τῇ ὀρμῇ, προὔτυψε παρὰ τῇ
 λαπάρᾳ αὐτοῦ ἱμείρουσα καὶ τοῦ φόνου. (ἄλ-
 λως.) ῥύμη ἄλεις· βοῦλεται εἰπεῖν, ὅτι

495. ^{A)} ἦν δέ τις ἀβαλέη· ἐὰν δέ τις, φησὶ, ξηρὰ κατεχόμενος δίψῃ καὶ προσπε-
 σὼν κατὰ τινὰ ποταμὸν ἢ λίμνην πίνῃ >η
 ταυρηδόν, τῇ δὲ βία τοῦ ἐλκυσμοῦ προσπέσῃ
 βδέλλα καὶ τὰ ἐξῆς. ἴστ<ε>ον δέ, ὅτι ἀπὸ
 τῆς > βδέλλης γίνεται ὁ οἶστ<ρ>ος. θρία
 δὲ κυρίως μὲν τῆς συκῆς τὰ φύλλα, νῦν
 <δὲ τῶν μνίων φησὶ, τουτέστι> τῶν βρύων.

498. ^{B)} <λείπει τὸ πίνοντος.>

32 αὐτῆς(?). — 38 ἄλλως von G² am innern
 Rande beigeschrieben.

24/25 προσπεσών. — 26 προσπέσει. — 30 Von
 τουτέστι Accent erhalten. — 33 Steht in PR am
 Anfange des Scholions vor τούτου (G¹ 30).

G¹G²

φερομένην τῇ τοῦ ὕδατος ὁρμῇ, ὅπου [τοῦ- 1
τον] αὐτῇ(ν) τὰ πρῶτα ὁ ῥοῦς προσπελάσῃ
καταποθεῖσαν, ἀθρόως προσφύεται ἀμέλ-
γουσα τὸ αἷμα.

499. †βρώμης] λείπει ἔνεκα· <ἔνεκα> 5
βρώμης.

501. ἡ ὅθ' ὑπὸ ζοφῆς· ἡ ὅτε ὑπὸ
τῆς ζοφῶδους νυκτὸς κεκαλυμμένος τὰς αὐ-
γὰς, ἤρουν τοὺς ὀφθαλμούς, τὰ χεῖλη αὐ-
τοῦ πρὸς τὰ χεῖλη τῆς ὑδρίας πῖσας καὶ 10
κατακλίνας ἑαυτὸν ἀφραδέως τὸ ποτὸν ἴσχη.

502. †ἀφραδέως κρωσσοῖο] ἀντὶ τοῦ ἀ-
γνοῶν τῆς ὑδρίας.

503. †πῖσας] σφίγξας.

504. †ἀκροτάτοισιν] ἐπάνω.

fol. 79b 505. †τὰς μὲν ἴνα· τὰς βδέλλας. ἀπὸ
δὲ ἐνικοῦ εἰς πληθυντικὸν μετέλθε. ταύ-
τας (δὲ) τὰς βδέλλας, ὅπου ἂν (φησί) ὁ
ῥοῦς ὥσῃ A).

506. †ἀμελγόμεναι] ποτίζουσαι. 20

507. †πύλησιν] τοῦ πνεύμονος ταῖς πύλαις
ἢ τοῦ ἥπατος ἢ τοῦ στομάχου.

508. †ἰσθμοῦ] φάρυγγος.

509. πέριξ ἐπενήνοθεν· ὅτε δὲ τῷ
στόματι τῆς κοιλίας B) λαμβάνουσα(α) τὴν 25
(ἐπε)

προσφάτως /////νεχθεῖσαν e) τροφήν. D) πά-
πληθυντικοῦ

λιν δὲ ἀνέδραμεν ἀπὸ τοῦ ////////// ἐπὶ
ἐνικόν

τὸ /////. E)

509. †ἐπενήνοθε] ἐπίκειται.

510. †νέην δ' ἐπενείματο] ἐμερίσατο, ἢ
ἄρτι ἔφαγε.

500. †φόνιοι] αἵματος.

502. ἀφραδέως δὲ ἀντὶ τοῦ ἀγνοῶν. καὶ
κρωσσοῖο, τῆς ὑδρ<ί>ας. π<ι>σας δέ, σφίγ-
ξας. κνώδαλον> δὲ νῦν ἢ βδέλλα.

504. ἀκροτάτοισιν· ἀντὶ τοῦ ἐπάνω.

505. A) καὶ τὰ ἐξῆς.

506. <ἀμ>ελγόμεναι δὲ <ἀντὶ> τοῦ πῖ-
σου<σαι, ἤ>τοι πίνου<σαι>.

507. καὶ τ<ὸ> πύλησιν ἐφήμεν<αι>·
τουτέστι τοῦ πνεύμονος<ος> ταῖς πύλαις, ἢ
τῇ ἀρχῇ τοῦ λαιμοῦ, ἤτοι τῷ φάρυγγι, ἢ
τοῦ ἥπατος ἢ τοῦ στομάχου.

509. B) **ἐ<πί>κ<ε>ιται>

509. e) <ἐσθ>ιομένην

509. D) <τὸ δὲ ἐπε>νήνοθεν <ἀντὶ τοῦ
ἐ>πίκειται.

510. E) νέην δ' ἐπενείματο δαῖτα· ἤτοι
ἦν ἄρτι ἔφαγε, διεμερίσατο, ἐ<πε>βοσκήθη.

511. <ἀλλ>α τούτῳ μὲν <τότε, ποτὲ>
μὲν ὄξος δο<τέον, ποτ>ἐ χιονο<φα>γητέον
δ' αὖ, κ>αὶ πάλιν <κρύσταλλον> μαση-
35 <τέον>. Eutekn. p. 241 a 10—12.

5 Mit roter Tinte am äussern Rande. Durch
Zeichen zu βρώμης bezogen. — 10 ὑδρίας. —
24 ὅτε.

11—14 fehlen PR. — 20 Von ἀντὶ und 21
von ἤτοι Accent, 26 von <ἐ>πίκειται Spiritus
erhalten. — 32 τούτῳ μὲν ποτὲ ὄξος τῷ ἀνθρώπῳ
τότε χιονοφαγητέον die Handschriften des Eutek-
nios, wo J. G. Schneider διδοῦ nach ἀνθρώπου
εἰσθεῖν wollte. Bussemaker p. 425b.

G¹

125. νείμεις· τῷ καταπίνοντι τὴν βδέλ-
λαν δοίης. ^{A)}

512. [†]συνήρεα χιονόεσσαν] ἀντὶ τοῦ συν-
ηρμοσμένην, ὃ ἐστὶν χιόνος παγείσης.

513. [†]νέον βορέησι παγέντος] νεωστὶ βο-
ρείαις πνοαῖς παγέντος τοῦ κρυστάλλου.

514. [†]χυρώσαι] σκάφειας, ὀρύξεις.

514. [†]καθαλμέα] ὑφαλμυρόν.

514. [καθαλμέα βώλακα· τὴν ὀ-
ρυκτὴν ἄλα]. ^{B)} ἐν ἀλμυροῖς γὰρ οὐ γίνεται
τόποις ἢ βδέλλα. διόπερ ποιεῖ τὸ ἀλμυρὸν
ὑδωρ πρὸς ἀντιπάθειαν αὐτῆς. ἄλμην δὲ
κελεθεῖ πιεῖν Καππαδοκικοῦ ἁλός. ^{C)} [βῶλον
τῆς γῆς λέγει τὸ ἄλας. ἢ τὸν (ὀρυκτὸν)
ἄλα· ἢ αὐτὴν φησι τὴν θάλασσαν ποτὲ μὲν
θερμαίνων ἐν ἡλίῳ, ποτὲ δὲ καὶ πυρί.]

515. [†]ναιομένην] ἡροτριωμένην.

515. [†]θολερὴν] γράφεται καὶ θαλερὴν,
διότι ὠφέλιμος.

516. [†]βάπτε] ἄντλει.

516. [†]ἡελίοισι] ἡμέραις.

517. [†]ἡνεκὲς] ἐπὶ πολὺ.

518. [†]ἄχνην] τὸν ἀφρόν.

519. ἐμπίσαις· ἐμμίξαις τὴν ἄχνην.
ἄλλως. ἐγκαταμίξαις τὴν ἄχνην, λέγει δὲ

ἡγ

τὸν ἀφρόν, ὥντινα ὁ ἀλοποιὸς ἀνὴρ συνάγει.

520. νειόθ' ὑφισταμένην ^{d)} κάτω-
θεν ἐκ βάθους συνισταμένην τοῦ κράματος
τῶν ἁλῶν, ἐπὶ οὗτοι μίξιν λάβωσιν.

(σ)

520. ὕδατι μίξῃ· ἴστέον, ὅτι οἱ ἀλο-
πηγοὶ μιγνύουσι τοῖς θαλασσίοις ὕδασι γλυ-
κέα ὕδατα καὶ συνταράσσουσιν ἀμφοτέρα,
ὥσπερ ἀποπλύνοντες τοῦ βρώ(ου) τὰ θα-
λάσσια (<ὑ>δατα) τοῖς γλυκέσιν. ἐν οὖν τῷ
ταράσσεσθαι ἀφρός τις ἀναδίδεται, ὥντινα
λέγουσιν ἄχνην ἁλός.

35 βρόμ(ου).

G²

1 511. ^{A)} τῷ σύ· τῷ καταπίνοντι τὴν
βδέλλαν νείμεις, ὃ ἐστὶ δοίης, συνημμένην
τῷ ὅξει ψυχρ<αν> πόσιν>. χιονόεσσαν γάρ,
τουτέστιν ὡς ὑπὸ χιόνος παγεῖσαν. καὶ τὸ
5 νέον βορέησι παγέντος ἀντὶ τοῦ νεωστὶ βο-
ρείαις πνοαῖς παγέν<τος> τοῦ κρυστ<άλλου>.

513. [†]κρυστάλλοιο] δαῖτα.

514. ^{B)} <ἢ> σὺ χυρώ>σαι· ἀντὶ τοῦ σκά-
φειας, ὀρύξεις. καθαλμέα δὲ βώλακα τὸν
ὑφαλμυρον βῶλον τῆς γῆς· <λέγει δὲ τὸ
ἄλ>ας, ἢ τὸν ὀρυκτὸν ἄλα.

515. ^{C)} ναιομένην δέ, πατο<ο>μένην, ὀ-
δευομένην, ἡροτριωμένην. <τὸ θολερὴν>
γράφεται καὶ θαλερὴν, διότι ὠφέλιμός
ἐστιν.

20 516. ἢ αὐτὴν ἄλα βάπτε· ἢ αὐτὴν φησι
τὴν θάλα<σσ>αν, <τουτέστι τὸ θαλάσσιον
ὑδωρ>, διδόναι πιεῖν, ποτὲ μὲν ἡλίῳ θερ-
μαίνονται κατὰ τὸ θέρος, ποτὲ δὲ πυρὶ
θάλψας. βάπτε <γὰρ ἀντὶ τοῦ ἄντλει, γέ-
μις>.

520. ^{d)} <συναγο>μένην

3 ψυχρὰν πόσιν P; om. R. — 10 Von <χυρώ>-
σαι Accent erhalten. — 28 Kein Zeichen vor
dem Scholion und im Texte von G¹. Vgl. Euteknios.

G¹

521. μὴ μὲν δὴ ζύμωμα.^{a)} τοὺς μύ- 1
κητας, ἐπεὶ ἐκ τῆς γῆς γεννῶνται (οὗτοι),
ὅτε μὲν φησι ἐν τοῖς στέρνοις ἀνοιδεῖν,
ὅτε δὲ καὶ περὶ τὸν λαϊμόν ἐνίσταται ἡ
ἀπ' αὐτῶν κάκωσις. τότε δὲ ἐνεργοῦσιν οἱ 5
μύκητες, ὅτ' ἂν φύωσιν ἐν τῷ τόπῳ, ὅπου
ἐφώλευσεν ἔχιδνα. ζύμωμα δὲ αὐτοὺς ἐκά-
λεσεν, ἐπειδὴ ἀναζυμοῦνται ἔσωθεν μὴ πετ-
τόμενοι ἢ (ὅτι) ὥσπερ ζύμη εἰσὶ τῆς γῆς.

522. ἄλλοτε δ' ἄρχον· οἱ μὲν φασὶ 10
εἶναι πόαν τινὰ πλησίον τοῦ φωλεοῦ τῆς
ἐχίδνης φυομένην καὶ τὸ ἄσθμα αὐτῆς ἀν-
ιμωμένην αὐτήν, ἄλλοι δὲ ἐκ τοῦ ἰδρώτος
τοῦ ὄφρεως.

522. [†] ἀνοιδεῖν] καθὼ βρωθέντες οἱ μύ- 15
κητες ἀναδιδούσιν ἐν τῇ γαστρί.

523. [†] ὄλκον] φωλεόν.

523. ^{b)} εἴτ' ἐπὶ φωλεόοντα· (ἀντὶ τοῦ)
ὅτε τραφῇ ἐπὶ τὸν φωλεόοντα βαθὺν ὄλκον
τῆς ἐχίδνης, (ἥτοι) περιφραστικῶς περὶ τὸν 20
βαθὺν φωλεόν τῆς ἐχίδνης.

524. ^{c)} [ἀποπνεῖον· γράφεται καὶ ἀν-
(νιμ) (μενον)
ἰκμωνον] ἤγουν ἀ////ω//////// καὶ ἀναπῖνον
τὸν ἰόν. καὶ τὸ ἀποφώλιον ἄσθμα, ἥτοι 25
τὴν χαλεπὴν πνοήν, τῆς ἐχίδνης τῶν στο-
μίων.

524. [†] ἀποφώλιον] χαλεπόν.

525. κείνο ποτὸν καὶ ζύμωμα τοὺς μύ- 30
κητας ἀδιαφόρως καλοῦσι.

525. [†] ὁδέουσι] λέγουσι.

526. παμπήδη· πανταχοῦ, οἱ πλεῖ-
στοι, ἢ καθολικῶς ὅλους μύκητας καλοῦ-
σιν, οἷονεῖ ἀμανίτας.

526. [†] παμπήδη] πανταχοῦ. 35

ου
16 ἀναδίδει G¹, ἀναδιδούσι P. — 18 ἐπιφωλεύ-
οντα.

G²

521. ^{a)} <καὶ γὰρ ζύμωμα εἶπε> τὸν μύ-
<κητα, ἐπειδὴ ζύ>μη <ἔοικε τῆς γῆς,
του>τέστι <πηλῷ, ὅμοιος γά>ρ ἐστὶ <βώ-
λω γῆς. ἄ>λλως. <ζύμωμα κακ>όν,

522. ^{b)} <τὸ δὲ πολλάκι> μὲν <στέρνοισιν
ἀνοι>δέον, <καθὼ βρωθέντες οἱ μύκητες ἀ-
νοιδού>σιν <ἐν τῇ γαστρί. καὶ τὸ>

524. ^{c)} <ἰὸν ἀποπνεῖον· ἤγουν> τὸν ἰὸν
αὐτῆς ἀποπνέον τῶν στομίων τ<ῆ>ς ἐχί-
δνης. γράφεται δὲ καὶ ἀνικμάζον.

1 Für κακόν, das P (nicht R) vor καὶ als
Lemma einfügt, in G kein Raum. — ζύμωμα
R; ζυμώματι P. — 2 Von <ζύ>μη und 3 von
<γά>ρ Accent erhalten. — 3 ὅμοιος R; ὅμοιον
P. — 4 <κακ>ήν. — 16/17 <ἀνοιδού>σιν: die
Ergänzung beruht auf der Voraussetzung, dass
R ἀνοιδούσιν hat, nicht ἀναδιδούσιν wie P.

G¹

fol. 180a

526. ἄλλω γὰρ ἐπ' οὐνομα· ἐπ' ἄλ- 1
 λω γὰρ εἶδει ἄλλο κέκριται ὄνομα. ^{a)}
 527. ἀλλὰ σύ γ' ἢ ῥαφάνοιο· δίδου,
 φησὶ, τὸν καυλὸν ἢ τὴν κεφαλὴν τῆς κράμ-
 βης, τουτέστι τὸν ἀσφάραγον ^{B)}. εὐχρηστον 5
 γὰρ πρὸς ἀντιπάθειαν.
 527. [†]ῥαφάνοιο] τῆς κράμβης.
 527. [†]σπειρώδεα] κλάδον.
 528. ἢ ῥυτῆς· ἢ πηγάνου χλωρὸν θάλ-
 λοντα καὶ χλοάζοντα ῥάβδον, ὃ ἐστι κλά- 10
 δον, κόψας. γράφεται καὶ ῥάδικα, οἷον κλῶνα.
 528. [†]σπάδικα] κλάδον.
 528. [†]κολούσας] κόψας.
 529. πολλάκι καὶ χαλκοῖο· πα-
 λαιᾶς χαλκάνθου. προστάττει χαλκ(οῦ) ἄν- 15
 θος πιεῖν.
 529. [†]ἄνθη] ἰάριον.
 530. κληματόεσσον· κληματίδος,
 φησὶ, θρύψον σποδὸν ἐν τῷ ὄξει, τουτέστιν
 ἔμβαλε σποδὸν κληματος ἐν ὄξει. 20
 531. πυρῖτις· βοτάνη, πύρεθρον κα-
 λουμένη. ^{C)}
 531. [†]ρίζιδα] ῥίζαν.
 531. [†]βάμματα] ἐν ὄξει.
 532. τοτὲ φύλλον· καὶ τὸ φύλλον καρ- 25
 δάμου τὸ ἐν ταῖς πρασιαῖς αὐξανόμενον. ^{d)}
 533. [†]Μῆδον] τὸν Μηδικὸν καλούμενον.
 ἔστι δὲ εἶδος φυτοῦ.
 533. [†]ἐμπρίοντα] τὸν τραχὺν καὶ δακνώδη.
 533. ἐμπρίοντα· τραχὺν ὄντα τῇ γεῖ- 30
 σει ἢ παρ' ὅσον οἱ κλάδοι τοῦ σινήπεως
 τραχύτητα ἔχουσιν.
 534. οἶνηρήν· οἶνου τρύγα ὁπτὴν ἐν
 ὄξει τρίψας δίδου πιεῖν.
 534. [†]τεφρώσαιο] καῦσον. 35

G²

526. ^{a)} π<ολ>υώνυμον γὰρ ἐστι τὸ ζύμωμα.
 καὶ γὰρ καλεῖται ζύμωμα, μύκης, ἀμανί-
 τής καὶ βῶλος.
 527. ^{B)} ἐπειδ<ὴ ῥαφάνας> τὴν κρά<μ-
 βην φησὶ> ἢ αὐτὴν ῥάφα . . .
 . . τὸ πι

531. ^{C)} καὶ β<άμματα> ὄξει.

533. ^{d)} Μῆδον δὲ τὸ Μηδικὸν καλούμε-
 νον. ἔστι δὲ εἶδος φυτοῦ.

8 κλάδον später ausradiert. — 10 ῥάβδον. —
 23 ῥίζα. — 31 Zu σινήπεως mit roter Tinte am
 äussern Rande: γρ' καὶ σινήπεως; Variante zum
 Scholion, nicht zum Text.

7 Das Jota in πι könnte auch der Rest eines
 τ, π oder η sein. — 6—7 Von ἢ ab fehlt das
 Scholion PR.

G¹

535. ἡ ἐπὶ πᾶτον· ἀ//φόδευμα ὁπτόν ὄρ- 1
νιθος κατοικιάδος. παραλέλοιπε δὲ τὸ μετὰ
τίνος δεῖ πίνειν τὰ αὐτά, εἰ μὴ καθάπερ
τὰ προειρημένα μετὰ ὄξους.

535. [†]βαρεῖαν] τὴν δεξιὰν λέγει, ὡς 5
πρακτικωτέραν.

536. ^A) κατεμβατέων· τὴν δεξιὰν χει-
ρα καθίεις εἰς τὸν φάρυγγα κατάσχοις τὴν
κάκωσιν.

537. λιπορίνοιο· ^B) λίπος γὰρ ἀφίη- 10
σιν ἀπὸ τοῦ δέρματος· ἡ διὰ τὸ μὴ ἔχειν
δέρμα μήτε λεπίδα· καὶ διότι γλίσχρα καὶ
λιπώδης. ἀπὸ δὲ τοῦ σώματος ὑγρασίαν
ρεῖν εἶωθεν, ἥτις καὶ τὸ πῦρ σβεννύει.

537. [†]δυσάλυκτον] δύσφρευκτον.

538. σαλαμάνδρα δὲ εἶδος ἀσκαλα-
βώτου. Ἀνδρέας δὲ φησί· κἂν τῷ αἵματι
(ἢ χεῖρα ἢ)

αὐτῆς ////////////// ἐσθῆτα χρίσης, ἀβλα-
βῆς ἔσται ἐκ πυρός.

539. [†]λιγνύς] φλόξ.

540. γλώσσης βᾶθος· περιφραστι-
κῶς· ἡ γλώσσα, φησί, ἐπρήσθη. ^C) τῶν
πινόντων, φησὶν, ἡ γλώσσα παχύ<νε>ται.

540. [†]μάλκης] νάρκης, ψύξεως.

543. τετραπόδες· οὗτοι δὲ σφαλλό-
μενοι τετραποδιστὶ σύρονται καθάπερ βρέ-
φη. αἱ γὰρ διὰ<νο>ιαι αὐτῶν ἀμαυροῦνται
καὶ ἀφανίζονται.

544. σάρκα δ' ἐπιτρέχουσιν* ἐπι- 30
τρέχει τῇ σαρκὶ πελιδνότης, <ἐ>ξ ἧς ὑγρα-
σία. καὶ ἐπιπορευομένης τῆς κακίας, ἥτοι
σκειδαννομένης ἢ σκειδαν(υ)ζούσης. βοήθει
δὲ διδοὺς <ρ>ητίνην πευκίνην ἀναμίσγων τῷ
μέλιτι.

544. [†]ἄκρα πελιδναί] κατὰ τὴν ἐπιφά-
νειαν.

G²

535. ^A) βαρεῖαν δὲ χεῖρα τὴν δεξιὰν λέ-
γει· <ταύ>την, φησί, καθίεις ἐπὶ τὸ ἐμέ-
σαι. ὡς ἐπιτηδειοτέραν δὲ καὶ πρακτικω-
τέραν. ταύτην οὖν

537. ^B) λι<π>ορίνοιο· ἡ σαλαμάνδρα
ζῶον ἐστὶ σμικρὸν τετράπουν, ὡς ἡ σαῦρα,
τῷ χερσαίῳ κρ<οκοδεῖλῳ ἐοι>κὸς, ψυχρὸν
δὲ τῇ φύσει, διὸ καὶ τὸ πῦρ σβεννύει. οὔτε
δέρμα ἔχει οὔτε λεπίδα, ὅθεν <καὶ λι-
πόριν>ον αὐτὴν ἔφ<η>. ῥινὸς γὰρ τὸ δέρ-
μα. ἡ διότι λίπος ἀφίησιν ἀπὸ τοῦ δέρμα-
τος. γλ<ί>σχρος γὰρ ἐστὶ καὶ > λιπώδης καὶ
ἀπὸ τοῦ σώματος <δ>γρασίαν ἀπορρεῖ, ἥ-
τις τὸ π<δ>ρ σβεννύει.

537. δυσ<α> καὶ τίς
. ποι

540. [†]ἐπρήσθη] ἀντὶ τοῦ ἐπλήσθη.

540. ^C) ἀντὶ τ<οῦ οἰδαίνεται> ἡγοῦν <πα-
χύ>νεται. <ἢ ἐπρή>σθη <ἀντὶ τοῦ ἐ-
πλή>σθ<η>.

25 πλῆ>σθ<η>.

2 κατοικιάδος. — 8 κατάσχος. — 10 λιπορίνοιο auch
der Text des Nikander. — 17 κἂν. — 19 χρίσεις.

17 γλίσχρον R; γλίσχρος P. — 19 Von π<δ>ρ
Accent erhalten. — 23—25 fehlt PR.

G¹G²

545. σμῶδιγγες· αὐται κατὰ σύντ(η)- 1
ξιν τῆς σαρκὸς στάζουσιν. ἐὰν δὲ στίζουσι
γράφηται, καθάπερ οἱ στιζόμενοι. γράφεται
γὰρ στιζουσ(αι), ἔν' ᾗ σημαῖνον τὸ ποικί-
λως πελιδ<νοῦ>σθαι καθάπερ τοὺς στιζο- 5
μένους. A)

545. † ///δαιομένης] μεριζομένης.

fol. 180b

547. τενθρήνης·¹¹ εἶδος μελίσσης· ἡ
(τόπος), ὅπου αἱ μέλισσαι διατρίβουσιν, ὡς
εἶναι τὸ μελίσσειον (μέλι). θύναται δὲ κατὰ 10
συγκοπὴν τενθρηδόνος^{b)} // // // // ἀντὶ (τοῦ)
Θεσσαλικῶ. Ὅμηρος <B 756>·

Πρόθοος Τε(ν)θρη(δό)νος υἱός.
(ἐπεὶ καὶ) ἡ τενθρηδὼν^{e)} ποιεῖ ἔργα. πα-
ρακελεύεται οὖν ἐκ τούτ(ων) τὸ μέλι) λαμ- 15
βάνειν. ἡ τῆς χαμαιπίτυος, τοῦ βλαστοῦ
μετὰ κ.///ώνων. ἔστιν οὖν κῶνοι πίτυος οἱ
(ους)

στρόβιλοι. συνεψήσας οὖν τούτ.// // // τοῖς
φύλλοις τῆς χαμαιπίτυος (φησὶ) δίδου πι- 20
εῖν. τενθρήνην εἶπε τὴν τενθρηδόνα. ζῶον
(το) (ν)

δὲ ἐστι μελι.///ποιό.//, δ ὅπ' ἐνίων λέγεται
(βιξ)

βόμ.// // // . ἔστι δὲ ἐμπερὲς μελίσση. 25

547. † τενθρήνης] Θεσσαλικῆς.

547. † ἐν πίτσιν ἔργοις] τῷ μέλιτι.

548. ἡ ἐ χαμαιπίτυος· τῆς πίτυος τὰ
φύλλα καὶ τοὺς κώνους ἀφεψήσαντα κελεύει
τὸν χυλὸν διδ(όναί) πτεῖν. ὁμωνύμως δὲ d) 30
(λ)

ὁ καρπὸς καὶ ὁ στρόβιλος καὶ ὁ κῶνος. ἡ
τῆς χαμαιπίτυος, φησὶ, τῆς βλαστήμονος

1/2 σύνταξιν G¹. — 4 σημαῖνον aus σημαίνων
von G¹. — 11 τεθρη^{δο} (d. i. τεθρηδόνος). In der
Rasur scheint von G¹ ἡ gestanden zu haben;
Accent noch sichtbar. — 16 Starke Interpunktion
nach λαμβάνειν von G². — 17 In κώνων Accent
von G²; κλωνῶν G¹. — 30 διδ(όναί). G¹ hatte
also διδου (= P).

545. A) κε<δαιομένης δὲ> ἀντ<ι τοῦ>
με<ριζομένης>.

545. † σμῶδιγγες] <ῶ>φαιμοι πλῆγαί.

547. b) <τενθρ>ήνης,

547. ** τε<νθρη>δό<νος>

547. e) <ῶ ἐστιν εἶ>δος μελί<σσης>,

548. † κώνοις] στρόβιλοις.

548. d) λέγεται

6 κεδαιομένης R (so ursprünglich auch G¹ im
Texte des Nikander); καὶ δαιομένης P. — 13
Soll nur die Korrektur im nebenstehenden Scho-
lion von G¹ verdeutlichen. — 14 μελίσσης εἶδος
PR.

G¹

ἀναμειγμέν(ως) καθέψῃσας τὰ φύλλα καὶ 1
τοὺς κώνους, ὃ ἐθρέψατο ἡ πεύκη, τουτέ-
στιν, ὅλα ὁμοῦ σύμμικτα ἐψῃσας.

550. ἄλλοτε δὲ σπέραδος· κνίδης σπέρ-
μα καὶ ὀρόβου ἄλευρον κελεύει κόψοντα 5
διδόναι πιεῖν. μετὰ τίνος δὲ οὐκ εἴρηκεν.^{a)}

550. †μυλοεργεῖ μίσγων] τῷ μυλοεργεῖ
παλήματι τοῦ ὀρόβου τ<ερσαίνου<ς, ξη>ραί-
ν<ου<ς>.

551. †τερσαίνου<ς] ξήρανον, φρύξον.

551. †παλήματι] ἀλεύρω.

552. ἐψαλέην· ἡψημένην, ἐξηραμμέ-
(ῶ)

νῆν, ///πὸ ἡλίου, καὶ αὐτὴν δὲ τὴν κνίδην
(ᾶ)

ἐψῶν πότιζε μίσγ(ων) ///λεῦρω ὀρόβου ἢ
κριθίνῳ ἀλεύρω μετὰ ἐλαίου.

552. †ψαφαροῖσι] ξηροῖς.

553. †χραίνου<ς] θάψον.

555. χαλβανόεσσα· καὶ ῥήτινη καὶ 20
μέλι καὶ ῥίζα χαλβάνης καὶ ὠὰ χελώνης
κελεύει διδόναι ἐψῇσαντα ἐπ' ἀνδράκων. τὸ
γὰρ ///// ἔνευθε πυρὸς ζαφελοῖο κεραίης·
(τὸ) <ᾶ>γαν σφοδρῶς (ἐν <τῇ σποδιᾷ τοῦ>
κέρματος <ἐψη>θῆναι) τοῦτο δηλοῖ. κεραία 25
γὰρ λέγεται τὸ ἄκρον καὶ ἔσχατον.^{B)}

555. †θιβρά] θερμά.

557. †γέντα] κρέατα.

558. †άλιου<ς] θα<λα>σσίου. <ᾶ>ντὶ τοῦ
ἐνύδρου. 30

559. πετερύγεσσι· πετεροῖς. ἀντὶ τοῦ
τοῖς ποσί. τούτοις γὰρ ἐπινίχεται.

560. οὐρείης· ὀρεινῆς, χερσαίας χε-
(αν)

λώνης. αὐδηέσσας δὲ διὰ τὴν λύραν, ἣν 35
ἐποίησε τῷ Ἀπόλλωνι ἀντὶ τῶν βοῶν. μι-

2 ὃ am Ende der Zeile; aber G¹ hatte nichts
hinzugefügt. ὅσους PR. — 6 μετὰ τίνος. — 8
ὀρόβου. — 12 ἐψημένην. — 14 ἀπὸ G¹. — 35
Neben dem Scholion am äussern Rande ἱστορία
περὶ λύρας: G¹ mit roter Tinte.

G²

550. a) ἄλλοτε δὲ σπέραδος· κνίδης σπέρ-
μα ξηρὸν ἢ αὐτὴν ξηρὰν κελεύει κόψαι καὶ
ὀρόβου ξηροῖς ἀλεύροις ἐν <ἐ>λα<ίω> μί-
ξαντα διδόναι φαγεῖν εἰς κόρον. μυλοεργεῖ
δὲ παλήματι τερσαίνου<ς· ἀντὶ τοῦ τῷ ὑπὸ
μύλης κατ<εργ>ασθέντι ἀλεύρῳ τοῦ ὀρόβου
ξηραίνου<ς καὶ φρύγου<ς, καὶ τὰ ἐξῆς.

552. †ἐψαλέην] ἡψημένην.

552. †κριμνοῖσι] ἀλεύροις.

555. B) ἢ χαλβάν<η> δὲ <ὀπός ἐστιν ἐκ
τῆ>ς ῥίζης τῶν πανάκων πεπηγμένος.

558. ἄλιου δὲ θαλασσίου, ἡγουν ἐνύδρου.

559. †γυίοις] σαρκί.

559. ἢ τ<αχινῆ>σι· γράφεται ἢ τ' ἄκρησι>
δ<ια>πλόε<ι. πετερύγεσσι δὲ ἀντὶ τοῦ τοῖς
ποσί· τούτοις γὰρ ἐπιν<ήχετ>αι.

27 Von <τῇ>ς Accent erhalten. — 32 ἄκρησι
R; ἄκροισι P. — 34 Von ἐπιν<ήχετ>αι Accent
erhalten.

G¹G²

θωτὸς γὰρ ὦν Ἀδμήτου ὁ Ἀπόλλων ἔ- 1
 βοσκειν αὐτοῦ τοὺς βόας· οὗς ἔκλεψεν ὁ Ἑρ-
 μῆς καὶ φωραθεὶς ἔδωκεν αὐτῷ ἀντίλυτρον
 τὴν κιθάραν τὴν ἐκ τῆς χελώνης αὐτῷ κα-
 τεσκευασμένην, τὴν λεγομένην χέλυν. ὅθεν 5
 καὶ λύρα ἐκλήθη, οἷονεὶ λύτρα τις οὔσα ὑ-
 πὲρ τῶν βοῶν.

560. κυττισηνόμου· χελώνης εἶδη δύο,

(ι)

ὄρειον καὶ θαλάσσιον, ὧν αἱ ὄρεινοὶ ὑπ' 10
 ἀνέμων πληροῦνται, ὥσπερ αἱ ὄρτυγες. ἡ
 τῆς παρὰ κυτίνῃ διατριβούσης. κύτινοι δὲ
 ἐξανθήσ(ει)ς τῶν ῥοιῶν.^{a)}

560. + κυττισηνόμου] κύτισον νεμομένης.

561. + χέλειον] τὸ ὄστρακον.

562. + ἀγκῶνας] κανόνας, ὅθεν δέθενται
 αἱ νευραί.

562. + πέζαις] ταῖς ἄκραις.

563. + γερύνων] βατράχων.

563. + λαιδροῦς] ἀναιδεῖς.

563. λαιδροῦς· τοὺς ἀναιδεῖς. διὰ τὸ
 βοᾶν πάντοτε τῇ φωνῇ τραχυτέρᾳ.

564. + ἡρυγίδας] εἶδος βοτάνης.

564. + ἐπαρκῆς] τὸ ἀρκοῦν.

567. ἦν γε μὲν ἐκ φρύνοιο· περὶ 25
 φρύνου διαλέγεται, ὅς ἐστι βατράχου εἶδος.

fol. 181a

εἰς δὲ τὸ(ν) πλήρες λόγον προσληπτέον τὸ
 τίς. ἐν<οι>^{||} δὲ ἀγνοοῦντες γράφουσι μετὰ

τοῦ σ, δύσφημον ποιοῦντες τὸν λόγον.^{B)}

[ἄλλως. ἀντὶ τοῦ βοβοί.] φρύνου ἀντὶ (τοῦ) 30

(εἰσὶ γὰρ)

φωνητικοῦ. // // // // // καὶ κωφοί, ὧν πρὸς

(ε)

ἀντιδιαστολὴν εἶπ/// φρύνου, ὡς ἔφημεν,
 ἀντὶ (τοῦ) φωνητικοῦ [οἷονεὶ φώνοιο]. ἐμ- 35
 φερῆς δὲ ἐστι βατράχῳ^{C)}, τοὺς δὲ ὀφθαλ-
 μοὺς μείζονας ἔχει, ταῖς ρίζαις δὲ τῶν κα-

561. ^{a)} <χέ>λ<ειον> αἰόλον. ἀντὶ τοῦ
 ὄστρακον ποικίλον. καὶ ἀγκῶνας δύο, ἡ-
 15 τοι κανόνας, ὅθεν δέθενται αἱ νευραί. καὶ
 πέ<ζαις> τοῖς ὤμ<οις>. τοῖς ὤμοις, φησὶ,
 τοῦ ὄστράκου αὐτῆς δύο παρέθηκε πήγμα-
 τα, ἃ φησιν ἀγκῶνας.

563. γερύνων δὲ βατράχων. <δα>μά-
 20 σαιο· ἐφήσειας. τῶν γερύνων, φησὶ, του<τ-
 ἔστι> τῶν μικρῶν βατράχων, τοὺς ἀναι-
 δεῖς πατέρας.

567. ^{B)} <δ>ύο οὖν γένη εἰσὶ βατράχων,
 χειμερινοὶ τε καὶ θερινοί, ὧν οἱ μὲν θερι-
 νοὶ κράκται εἰσὶ καὶ ἀβλαβέστε<εροι>, οἱ δὲ
 χειμερινοὶ ἄφωνοι καὶ θανάσιμοι. ἡ οὕτως·

567. ^{C)} <ἀλλά>

G¹

λάμων^{A)} προσκάθεται. //////////// θε-
ρειομένου δέ· τουτέστιν ἐν τῷ θέρει κα-
τασκευαζομένου εἰς ἡλιήτριον.^{B)} καὶ θε-
ροίς, ἐξ οὗ τῷ θέρει κατασκευάζεται ἡ-
λιήτριον.

568. †κωφοῖο] ἀφώνου.

568. λαχειδέος· δασέος, ὡς οἱ πρὶν
ἐξηγησάμενοί φασι. ἢ, ὡς οἶται ὁ Τζέ-
τζης, πρασίζοντος, λαχνοειδέος, καὶ ἐν συγ-
κοπῇ λαχειδέος. ἄλλως. λαχειδέος· τοῦ 10
δασέος· ἢ μικροῦ, ἐὰν ἐλαχειδέος.

570. τῶν ἥτοι θεροίς· ἀνέστρεψεν ἐπὶ
τὸν φρύνον, θεροίς γὰρ οὗτος, ἐπεὶ τῇ θε-
ρείᾳ τὸ ἀπ' αὐτοῦ φάρμακον συντίθεται, ὃ
δυναμικώτερόν ἐστιν. 15

563. δαμάσαιο· ἐφήσειας. — γερύ-
νων δέ, τῶν μικρῶν βατράχων τοὺς ἀναι-
δεῖς πατέρας ἢ ρίζας ἡρύγγου προσπάσσω
ἀμμωνιακὸν καὶ χορτάσας ὑγιάσεις τὸν κά-
μνοντα. 20

568. ἢ ἔτι καὶ κωφοῖο· μεταβέβηκεν
ἀπὸ τοῦ φρύνου ἐπὶ τὸν βάτραχον, ἐπεὶ ὁ-
μογενῆ τὰ ζῷα εἰσιν. ὁ γὰρ κωφὸς βάτρα-
χός ἐστιν, ἀλλ' οὐ φρύνος. δύο δὲ γένη
τῶν βατράχων· καὶ ὁ μὲν φθειγόμενος ἀ- 25
βλαβής, ὁ δὲ κωφὸς θανάσιμος.^{C)}

569. †μοροίς] μόρον ἄγων.

569. †λιχμώμενος ἔρσην] ζητῶν ἢ λεί-
πων δρόσον.

570. †ἄγει χλόον] τῷ φαρμακευμένῳ. 30

570. †θάψου] εἶδος βοτάνης.

570. ἡύτε θάψου· ὅτι οἱ φαρμακευ-
(ὦ)

θέντες //χρoὶ γίνονται. ὅτι δὲ οὐ πᾶς
βάτραχος ἐπιτήδειος, ἀλλ' ὁ ἐν θερμότη- 35
ρ<οις> διατρίβων τόποις, καὶ Ἀπολλόδω-
ρός φησι. τὴν αὐτὴν δὲ πείσαν ἀπὸ οἴνου
δοτέον. (ἡ) θάψος εἶδος βοτάνης [πυρέσ-

1 In der Rasur erkennbar έρος von
G¹. — 13 φρύνον. — 18 ἡ ῥύγγου. — 24 φρύνος.

Histor.-philolog. Classe. XXXVIII. 3.

G²

567. A). . . ἢ . . . τῶν . . . ἂν . . . ν
. . . ἐ . . . ὁ . . .

567. B) τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ δέρματος γὰρ
κεντο<ῶντες> ποιοῦσι τραυματίαν. εἴτα τοῦ-
5 του τὸν ἰχῶρα λαβόντες μίσγουσι βρώσει
ἢ πόσει, καὶ οὕτω διδόντες ἀνα<ιροῦσιν>.
ὁμ<ογε>νῇ δὲ τὰ ζῷα εἰσιν. ὁ δὲ κωφὸς
βάτραχος ἐστιν, ἀλλ' οὐ φρύνος.

568. C) κωφοῖο λαχειδέος· τοῦ ἀφώνου
καὶ δασέ<ος>.

569. <προσφέεται δέ, οὐ> προσκ<άθη-
ται. καὶ μο>ροίς <ὁ κακοποιός, ἥγουν
ὁ> μόρ<ον ἄγων>.

1 PR fügen nach καλάμων ein: ἢ τῶν θάμων
was G² aber nicht gehabt haben kann. — 2 ὁ
könnte auch für θ gelesen werden. — 4 Von
κεντο<ῶντες> Accent erhalten. — 8 φρύνος.

M

G¹

σων, φησὶ, ὠχρὸς δὲ τοῦ φαρμακευθέντος 1
 παραπλήσιος γίνεται θάψω,] ^A τὸ δὲ ἄσθμα
 αὐ<τοῦ ἄ>θρόον συνάγεται, καὶ ἡ ἀναπνοὴ
 δυσώδης (ἐστίν).

575. ^B καὶ τε σπλήν· καὶ ὁ σπλήν 5
 δὲ τῆς λιμναίης φρόνης τὸ κακὸν βάρος
 τοῦ ὀλεθρίου ἐκείνου φαρμάκου ἤρκεσεν.

576. [†] πολυχῆρος] πολυφώνου.

576. [†] φύκει] τῷ βρώφ.

577. [†] θυμάρμενον] τῇ ψυχῇ ἡρμοσμένον. 10

580. ἄλλοτε θ' ὕγραίνει· [περὶ τοῦ
 ἀφώνου φρόνου, ἐπειδὴ ἄνω περὶ <τοῦ>
 εὐλάλου εἶπεν]. ἄγονόν φησι κατασκευά-
 ζεσθαι τὸν ἄνδρα ἢ καὶ γυναῖκα διὰ τὸ
 ἐξυγραίνεσθαι τ<ὸ> σπέρμα⁹. ἀγόνους φησὶ 15
 τοὺς πίνοντας γίνεσθαι διὰ τὸ διαλύεσθαι
 τὸ σῶμα καὶ ῥοῶδες γίνεσθαι>·¹¹ χολόεν
 στόμα· χολαῖς ὕγραίνει τὸ στόμα, τουτέ-
 σσι χολῆς αὐτὸ πληροῖ.¹²

fol. 181b

581. [†] καρδιόωντα] τὴν καρδίαν ἀλγοῦντα. 20

582. [†] κατικμάζων] καταστάζειν ποιῶν.

582. [†] ἄγονον] ἄνευ γονῆς.

583. [πολλάκι θηλυτέρης· ὥστε ἐκ
 τοῦ αὐτομάτου ῥεῖν τὸ σπέρμα.] σκεδάων· 25
 σκορπίζων τὸν σπέρρον τοῖς μέλεσιν ἀποτε-
 λεῖ ἀγόνους τοὺς φαρμακευθέντας κἄν τε
 ἀνὴρ ἐσσι κἄν τε γυνή.

583. [†] τελίσκει] ἀποτελεῖ.

584. [†] τοῖς] τοῦτοις.

584. [†] ἀφυσγετὸν] ἀντὶ τοῦ πολὺν, ἀφύ- 30
 (υ)

σ(ι)μον, ἀρόσιμον.

586. [†] ὥστε ἀντὶ τοῦ ἐν πίθῳ που γενέ-
 σθαι, ὥσπερ οἱ ὕδρωπικοί.

586. [†] ἐναλθῇ] τὸν χρῆζοντα ἀλθήσεως. 35

586. ἡ ἐ πίθου· πίθον φησὶ θάψαντα
 ἐξηρᾶ χρῆσθαι πυρ<ί>α>. ἐναλθῇ δὲ τὸν
 χρῆζοντα θεραπείας. γράφεται καὶ ἀναλθῇ.

3 Von <α>θρόον Spiritus erhalten. — 10 ἡρ-
 μοσμένος. — 12 τοῦ aus G² ergänzt; τῆς PR.

G²

570. ^A ^{***} <χ>λωρᾶς, ἢ προσει<κ>άζει
 τὴν <χ>ροῖαν <το>ῦ κάμνοντ<ος>.

571. [†] πίμπρησι] ὀγκοῖ.

575. ^{***} λοι

575. ^B <κα>ί τε σπλήν· καὶ ὁ τῆς λι-
 μναίας καὶ πολυλάλου φρόνης τῆς βοώσης
 κατ' ἀρχὴν ἕαρος σπλήν τὸ κ<ακόν> β<ά>-
 ρος τοῦ ὀλεθρίου ἐκείνου φαρμάκου —
 τοῦτο γὰρ λείπει — ἐβοήθησε τῷ κά-
 μοντι βρωθείς ὅπ<τ>ος>.

577. <θυμά>ρμενον γὰρ εἶαρ, τὸ θυ-
 μ<α>ρέστατον, τὸ τῇ ψυχῇ ἡρμοσμένον.

578. αὐτὰρ ὁ γ' ἄφθογγός τε·
 μὲν αὐτὰρ ὅγ' ἄφθογγος·
 οὗτος δὲ Κέρβερος καλεῖται, ἄφθογγος ὢν.
 ἐνταῦθα γὰρ <περὶ τοῦ ἀφώνου διαλαμβά-
 νει, ἐπειδὴ ἄ<ν>ω περὶ τοῦ εὐλάλου εἶ-
 πεν. τ<ὸ> θ<ερ>μάσαι δὲ θ<έρ>μανον>
 . . . ἰ οὐ . .

580. ⁹ ὥστε ἐκ τοῦ αὐτομάτου ῥεῖν.>

581. ¹¹ <καρδι>όωντα δὲ τὴν καρδίαν
 ἀλγοῦντα.

582. καὶ κατικμάζων· ἀντὶ τοῦ κατα-
 στάζειν ποιῶν.

583. [†] γυίοισι] μορίοις.

583. καὶ τὸ σκεδάων <γυί>οισι τελίσκει·
 ἀντὶ τοῦ σκορπίζων τὸν σπέρρον τοῖς γυίοις,
 ἡγουν τοῖς μέλεσιν, ἀποτελεῖ ἀγόνους τοὺς
 <φαρ>μακευθέντας κἄν τε ἀνὴρ ἢ κἄν τε
 γυνή.

584. ἀφυσγετὸν δέ, ἀντὶ τοῦ πολὺ, θαψι-
 λές, ἀφρόσιμον, ἀρόσιμον.

1 <χ>λωρᾶς. — 4 fehlt PR. Wol Variante zu
 ὀλοοῖα. — 7 Von β<ά>ρος und 11 von <θυμά>ρ-
 μενον Accent erhalten. — 14 Vor μὲν ganz un-
 leserliche Reste mehrerer Buchstaben. — 18
 θερμάσαι auch P; θερμάσαι (θερμάσαι?) dem
 Texte entsprechend R. Das Scholion gehört zu
 v. 587. Der Schluss (Zeile 19) fehlt in PR. —
 21 <καρδι>ίωντα. — 32 ἀρόσιμον.

G¹G²

587. +θερμάσσαιο] θερμανον.

1

587. +χέαι δ' ἀπὸ νήχυτον ἰδρῶ] ἀπόχεται
δὲ αὐτοῦ τὸν πολύχυτον ἰδρώτα.587. νήχυτον ἰδρῶ· τουτέστιν, ἵνα
ἰδρώσῃ τὸν νήχυτον, οἷονεὶ τὸν πολλὸν ἰδρώτα. 5588. αὐξηρῶν δονάκων⁰. Πραξαγό-
ρας φησὶ τὸ χλωρὸν τῶν καλάμων ἐσθιό-
μενον ὠφέλιμον ὑπάρχειν τοῖς τῷ φρόνῳ
πεφαρμακευμένοις.588. +αὐξηρῶν δονάκων] μεγάλων ῥίζο- 10
καλάμων.589. οἶνῳ ἐπεγκεράσσαιο· τῷ οἶνῳ,
φησὶ, ἐν ᾧ τὰ ἀποβρέγματα τῶν ῥιζῶν τῶν
καλάμων εἰσὶν, ἢ τοῦ κυπείρου, ἀνάτριψαι
αὐτὸν νῆστιν. ὑποτέτροφεν· οἰκεῖ ἐν 15
ταῖς τῶν καλάμων ῥίζαις. ^{a)}589. +ὑποτέτραφε λίμνην] ἐτράφη ὑπὸ
λίμνην.

590. +οἰκεῖ] ἐκάστη οἰκισομένη αὐτοῖς.

590. +ἐρπετὰ] τοὺς βατράχους. 20

590. +νήχει] περιπατ<εῖ>.

590. ἐρπετὰ νήχει· τοὺς μικροὺς λέ-
γει βατράχους⁰. βατράχων δὲ εἶδη δύο, τὸ
μὲν κρακτικόν, τὸ δὲ ἄφωνον. ἀμφοτέρα
(δὲ) θανάσιμα. ἢ δὲ φαρμακεία ἢ δι(α) 25
(τῶν)///// βατράχων⁰ ἐστὶ τοιαύτη. λαμβάνουσι
(αἰ)κ//// κατακεντοῦσιν ὅλον τὸ σῶμα φυλασ-
σόμενοι κατὰ βάθους ποιῆσθαι τὰ κεντή- 30
ματα, αὐτὴν δὲ μόνην παίοντες τὴν ἐπιφά-
νειαν τῆς σαρκὸς καὶ εἰς ἀπίσσωτον στα-
μνίον βάλλοντες μικρὸν ὕδωρ ἐπιρραίνουσι
καὶ τὸ ἀπορρέον τοῦτου συμμί<σ>γουσι πο-
τῷ ἢ βρωτῷ καὶ οὕτως ἀναίρουσιν. 35591. +φιλοζώσιο] διὰ τὸ τὴν ῥίζαν ἔχειν
στερεωτέραν.

591. +κυπερίδος ἢ κυπείρου] ἢ θηλυ-

588. ⁰<ῥτοι τῶν μεγάλων. γράφεται καὶ
οὕτως· ἢ ξηρῶν· τῶν αὐχμηρῶν>.590. ^{a)} <ἢ ἐτράφ>η <ὅπὸ λίμνην· οἰ>-
κεῖη <δέ, ἤγουν ἐκάστ>η <οἰκε>ι<ουμένη
αὐτοῖς>.590. ⁰<νήχει δὲ ἀντὶ τοῦ περιπατεῖ.>590. ⁰<γνομένη>591. δύο δὲ εἶδη κ<υπεῖ>ρου, <ἀρσ>ε-
νικόν τε καὶ θηλυκόν. ἔστι δὲ εἶδος βοτά-
νης. φιλόζων δὲ αὐτὸ φησὶ διὰ τὸ ῥίζ<αν
ἔχειν στερε>ωτέραν.1 θερμάσαιο im Texte. — 4 τὸ νήχυτον. — 14
ἀνάτριψε.16 λίμνην P; λίμνη R. — 17 Von <αὐτοῖς>
und 38 von <ἐ>χ<εῖν> Accent erhalten.

G¹

κοῦ ἢ ἄρρενος. δύο γάρ εἰσιν, ἄρρεν καὶ 1
 θ<η>λ<υκόν>.

592. αὐτόν τ' ἡνεκέσσει· περιπά-
 τοις ἀναγκά<ζ>ει αὐτὸν χρῆσθαι⁰ μήτε
 ποτὸν μήτε βρωτὸν προσφέροντα, ξηραίνοντα 5
 (λείπει)

δὲ τὸ σῶμα, ἵνα κατισχνωθῇ.^{a)}

592. †ἡνεκέσσει τρίβοις] μακραῖς ὁδοῖς.

592. †πανάπαστον] ἀντὶ τοῦ νῆστιν.

593. †ξήραινε] καταξήραινε αὐτόν. 10

593. †κατατρύσαιο δὲ γυῖα] ἴσχνωσον
 αὐτοῦ τὰ μέλη.

594. ἐχθρομένη δέ σε· καὶ τῆς λιθαρ-
 γύρου τὸ πόμα θανάσιμόν ἐστι. μάλιστα
 δὲ οἱ περὶ <A>πολλόδωρόν φασι αὐτὸ 15
 διδοσθαι μετὰ φακοῦ ἢ πισσίου ἢ πλακοῦν-
 τος. διὰ τοῦτο γὰρ λανθά<ν>ει ὁμοχροῦν.
 φησὶ δὲ τοῖς ἐνεγκαμένοις παρέπεσθαι βάρ-
 ρος κατὰ τῆς κοιλίας, κατὰ δὲ μέσσην
 <αὐ>τὴν πνεύματα βορβορίζοντα ἀνελεῖ- 20
 σθαι, τὰ δὲ μέλη πίμπρασθαι, τὴν δὲ χροιάν
 εἰκέναι<ι μολί>βδω.

594. †ἀलगνέσσαι] ἐπώδυνος.

595. †τότε] ἀντὶ τοῦ ὅτε.

596. πνεύματ' ἀνελίσσοντα· ἐμ- 25
 πνευματοῖ παραπλησίως στρόφῳ ἢ λύγγῳ.^{B)}

596. †ἀνελίσσοντα] στρόφῳ.

598. †ἀπροφάτοις] ἀγνώστοις.

599. οὐ μὲν τῶν οὕρων· ἀντ<ι τοῦ>
 (φησὶ) <τ>ῷ <κακωθέντι ὑπὸ> τοῦ λιθαρ- 30
 γύρου ἢ τῶν οὕρων ῥύσις κατέχεται, τὰ δὲ
 μόρια πιμπράνεται.

600. †εἰδήνατο] ὠμοιώθη.

601. ὁ τὲ μὲν σμύρνης· <δύο> ὀβο-
 λοὺς σμύρνης, ἄλλοτε ὀρεινὴν ὑπέρεικον, 35
 ἄλλοτε ὀρμίνθιον, ἄλλοτε ὑσσώπου κλάδους.

601. †ὀδελοῦ] τριῶν κοκκίων ὁ ὀβολός.

G²

592. ⁰<μακροῖς>

593. ^{a)} <καὶ> κατατρύσαιο δὲ γυῖα·
 ἀντὶ τοῦ κατίσχνωσον αὐτοῦ τὰ μέλη.

597. ^{B)} εἰλίγγιοι δυσαλθέος· τῆς κοιλιο-
 στρόφου φησίν. τὸ δὲ ἀπρ<ο>φ<άτοις>
 ἀντὶ τοῦ> ἀγνώστοις.

597. †εἰλίγγιοι] στρόφου.

3 ἡνεκέσει. — 5 προσφέροντα. — 16 φα(χ)κοῦ. —
 22 Von <μολί>βδω Accent erhalten. — 25 πνεύ-
 ματ' ἀνεί.

27—28 τὸ bis ἀγνώστοις fehlt PR.

G¹G²

101. 32a

602. +ὀρμίθιοι] εἶδος βοτάνης.
 602. †χύσιν] φυλλάδα.
 603. †οὐρείην] ὀρεινήν.
 603. †ζθ²] ποτὲ δέ.
 603. †ὀροδάμνους] κλάδους.
 604. †κράδην] ἀγρίαν συκῆν.
 604. ^A) σπέραδος τε ὀρ<εο>σε<λί-
 νου>^{||} καλουμένου. φῦσει δὲ τοιοῦτόν ἐστι
 διουρητικόν.
 605. Ἰσθμίων· ἡ ἱστορία εὐγνωστός 10
 ἐστὶ παρὰ πᾶσι τοῦ ἀγῶνος Μελικέρτου.
 606. Σισυφίδαι· οἱ Κορίνθιοι. ἄγεται
 δὲ τῷ Μελικέρτῃ ὁ Ἰσθμιακὸς ἀγὼν, <έν>
 ᾧ ὁ στέφανος ἦν πρότερον τοῖς νικῶσιν ἀπὸ
 σελίνου, ὕστερον δὲ ἀπὸ πίτυος. γίνεται δέ 15
 φησὶ ἐπὶ Σίνιδι τὸν Θησέα διαθεῖναι, ὁ δὲ
 Ποσειδῶνι τῷ πατρίφω θεῷ τελεῖσθαι. οἱ
 πλεῖστοι δὲ φασὶ τελεῖσθαι τῷ Μελικέρτῃ. ^B)
 606. †ἐπηξέησαν] ἠῤῥέησαν.
 607. †ρύσίμω] πηγάνω.
 607. **χωρί<ς> τ>οῦ εἰρη<κεν>.
 607. †ἐνομήρεα] ὁμοῦ.
 607. †κόφας] τὴν ἐρύσιμον βοτάνην.
 609. κύπρου τε· καὶ τῆς κύπρου, φησὶ,
 τὰ νεοανθῆ βλαστεῖα καὶ τοὺς τῆς σίδης 25
 πρωτογόνους κυτίνους τῶν ἀνθίμων καρπῶν
 μετὰ οἴνου τρίψας πάρασχε αὐτῷ πιεῖν.
 609. †κύπρου] εἶδος φυτοῦ.
 610. κύτινόν φασὶ τὸ ἄνθος τῆς ροιᾶς,
 ὅπερ ἀῤῥηθὲν ροιὰ γίνεται. 30
 (τόν εἰ)
 611. (ῆ) σμίλος φυ//////// //στι. ἐλάτῃ
 ὅμοιον. διὸ καὶ ἐλατηῖδα εἶπε. περὶ δὲ
 τῆς σμίλου φησὶ Ἀνδρέας περὶ Αἰτωλίαν
 πληθύνει(ν) καὶ τοὺς ἐγκοιμηθέντας αὐτῇ 35
 ἀποθνήσκειν. ὁ δὲ Θεόφραστος <h. pl.
 III 10, 2> περὶ μὲν τῶν ἀνθρώπων οὐδὲν

- 1 602. **γράφεται ὁ<ρ>μίν<θοιο>.
 5 604. ^A) κράδην δὲ τὴν ἀγρίαν συκῆν.
 605. Ἰσθμίων δὲ σέλινον, ὃ δὴ ἐν <Ἰσθ-
 μῷ τὸ πρῶτον λό>γος <ἔ>χει φῦναι. Eu-
 tekn. 242a 22—23.
 606. †κτερίσαντες] θάψαντες.
 606. εῤῥηται δὲ πένεριν γεγραμμένον,
 ἔστι δὲ εἶδος φυτοῦ.
 20 607. ^B) ἐρύσιμόν ἐστιν εἶδος βοτάνης. —
 ἰδίως δὲ αὐτὸ εἶρηκε χωρὶς τοῦ <ε> — ὃ
 τινες πηγανόν φασιν. ἐνομήρεα δέ, ὁμοῦ
 μίξας.

8 τοιοῦτον aus τοοῦτον von G¹ korr. — 13 Von
 <έν> der Spiritus erhalten. — 21 mit roter
 Tinte; nur mit Spiegel lesbar.

1 und 13—14 fehlen PR.

G¹G²

εἶρηκεν, αὐτὸ δὲ μόνον, ὅτι τὰ κολούφουρα 1
τῶν ζῶων γευσάμενα ἀποθνήσκει. κολού-
φουρα δὲ εἰσι βόες, ἡμίονοι. Καλλιμαχος
<fgm. 228>·

ἐρπετά, τῶν αἰεὶ τετρίφεται λοφιαί. 5

612. Οἰτ αἰγὴν· τὴν οἴτου αἰτίαν γενο-
μένην· ἢ τὴν ἐν Οἴτῃ φουομένην, ὅρει τῆς
Αἰτωλίας.

613. †ἐμπλείουσα] πολλή.

613. †χαλικοτέρη] ἀκρατοτέρα. 10

613. χαλικοτέρη ἀκρατοτέρα πόσις
οἴνου πολλή παραχρῆμα ἰάσαιτο.

614. †παραχρέος] παραχρῆμα.

615. †ἴσθμια] τὰ παρίσθμια.

615. †ἐμφράσ(σ)εται] ἐμφράττει. 15

616. καὶ τὰ μὲν οὖν Νίκανδρος·
καὶ ταῦτα μὲν ὁ Νίκανδρος τῇ ἰδίᾳ κατέ-
θετο βίβλῳ τὰ ἐπίπονα καὶ φαρμακώδη
ἐκάστω ἀνδρὶ τὰ ἐκ τοῦ μύκητος, λείπει
δὲ τὸ γινόμενα, ἢ τὰ μύκητα, ὅ ἐστι τὰ 20
δηλητήρια.^{a)}

617. †μοχθήεντα] ἐπίπονα.

617. †φαρμακώεντα] βοηθήματα.

618. πρὸς δ' ἔτι τοι· πρὸς δὲ τούτοις,
φησὶ, βοηθεῖ καὶ ἡσινος τοὺς <κ>λῶνας 25
ἐμίσησεν ἢ Δίκτυννα^{B)} // // // // καὶ μόνῃ
αὕτη ἢ μυρτίνη τῆς Ἰμβρασίας Ἡρας^{C)}.
διότι κάλλους <ε>νεκεν εἰς ἔριν διηγέρθη-
σαν αἱ ἀθάνατοι θεαί, (ὅτε) τὴν Κύπριν
ἐκόσμησεν αὕτη ἢ μυρσίνη[, ὅτε περὶ κάλ- 30
λους ἤρισαν] ἐν τοῖς τῆς Ἰδης κατὰ Τροίαν
ὄρεσι. (ἄλλως). καὶ ἡ μυρσίνη^{D)}, ἥς
τοὺς κλῶνας ἐμίσησεν ἢ Δίκτυννα, καὶ μόνῃ
οὐκ ἐγένετο στέφος τῆς Ἰμβρασίας Ἡρας,
ὅτι τὴν Ἀφροδίτην ἐκόσμησεν, ὅτε περὶ 35
κάλλους ἤρισαν^{E)}

618. παρ' ἀνέρι· ἢ παρὰ πρὸς τὸ κατ-

617. ^{a)} ἄλλως. παρ' ἀνέρι· ἢ παρὰ
πρὸς τὸ κατέθετο, ἢ ἢ παρακατέθετο
ἀνδρὶ ἐκάστω ἐν τῇ ἰδίᾳ βίβλῳ. <μοχθή-
εντα δὲ ἀντὶ τ>οῦ ἐπίπονα. ἢ τῷ ἐπὶ φαρμάκῳ
μύκητος κακοπαθοῦντι ἀνθρώπῳ ταῦτα τὰ
βοηθήματα ἐ<ν τῇ ἰδίᾳ βίβλῳ κ>ατέθετο.

618. ^{B)} λέ<γει δὲ περὶ τῆς μυρ>σί<νης.
φησὶ γάρ· αὐ<τὴν <ἢ Δίκτυννα μισεῖ>.

618. ^{C)} ο<ὕχ ὑπεδέξατο στέ>φος, του-
τέστιν οὐκ ἐγέ<νε<το στέφος τῆς Ἰμβρα-
σίας Ἡρας>.

618. ^{D)} **<φησὶ> β<οηθεῖν>

618. ^{E)} αἱ θεαί. ἢ οὕτως· τὴν Ἰδην
ἐκόσμησαν τότε αἱ θεαὶ τοῖς ἄνθεσι τῶν

G¹

έθετο, ἴν' ἧ· παρακατέθετο ἀνδρὶ ἐκάστῳ
ἐν τῇ ἰδί<α> βίβλῳ.

618. † Δίκτυοννα] ἡ Ἀρτεμις.

618. † τέης ἐχθήρατο] ἦστινος ἐμίσησεν.

fol. 32b

622. τῇ σύγῃ· ταύτης οὖν τῆς μυρσί-
νης, φησί, τὸ εὐανθὲς ὄφελος, ^A) τὸν καρ-
πὸν τὸν πορφυροῦν, τὸν συνάβζοντα ταῖς
χειμεριναῖς [τουτέστι] ταῖς νυξίν οἶονεὶ τῷ
ἔαρι· ἢ τὸν συνάβζοντα ταῖς χειμεριναῖς
πνοαῖς ἢ ἡμέραις· μᾶλλον γὰρ τῷ χειμῶνι
ἀνθεῖ, ἦτοι δίδωσι τὸν καρπὸν· τοῦτον, φησί,
τὸν καρπὸν ἀπὸ τῆς ἐνύδρου νάπης λαβὼν
καὶ θαλφθέντα ταῖς τοῦ ἡλίου ἀκτίσι λει-
άνας, τουτέστι ξηρανθέντα λειώσας, καὶ τὸν
χυλὸν δι' ὀθόνης ἢ κυρτίδος ἐκπιέσας δι-
δου κοτύλῃν τῷ μέτρῳ πεπληρωμένην ἐν
κράτῃ ἢ καὶ πλεῖον κοτύλῃς. ^B)

622. † εὐαλδὲς ὄνειαρ] τὸ εὐανθὲς ὄφελος,
ὁ γὰρ καρπὸς αὐτῆς ὠφέλιμός ἐστι τοῖς
πάσχουσιν.

624. † βολῆς] ἀκτίσι.

625. σχοινίδι κύρτῃ· τῇ ἐκ σχοί-
(ου)

νης πεποιημένη κύρτῃ.

627. † ἀνιγρόν] ἀνιγρόν.

(ὁε γάρ)

628. † τό [/////////] καί.

628. † ἄρκιον] ὠφέλιμον, βοηθητικόν.

629. ὁ μνοπόλοιο· τοῦ ἐν ὕμνοις καὶ
ῥοδαῖς καὶ ποιήμασιν ἀναστρεφομένου, τοῦ-
τέστι ποιητοῦ. ^C)

τέλος τῶν Θηριακῶν Νικάνδρου.

5 τῇ G¹ auch im Texte, wo τῇ(ς) erst von G²
korrigiert ist. — 7 πορφυρόν. — 13 14 ἀκτίσι
λειάσας.

G²

1 βοτανῶν <καὶ ταῖς λόχμαις, ἔ>νθα διὰ
κάλλους εἰς ἄμυλλαν κριθησόμεναι παρεγέ-
νοντο. Δίκτυοννα δὲ ἡ Ἀρτεμις λέ<γεται>.
καὶ τὸ τέης· ἦστιν>ος <ἐμίση>σεν.

5 622. ^A) ὁ γὰρ κα<ρπ>ὸς <αὐ>τ<ῇ>ς ὠ-
φέλιμός ἐστι τοῖς <πάσχουσιν, ὃ ἐστι>

10

15

20

622—628. ^B) εὐαλδὲς· τὸ εὐανθὲς. καὶ
ἡλίου βολῇσι· ταῖς ἀκτίσι. ὀνήτιον δέ· ὠφέ-
λιμον. καὶ <ἄρ>κ<ι>ον· βοηθητικὸν καὶ

624. ** γράφεται καὶ καρφθέντα

25

630. ^C) ἐν τῷ μεμνησθαι ἡμῶν τὸν νό-
μον φυλά<σσαις> τοῦ Ξενίου Διός. μνη-
στιν ἀντὶ τοῦ μνεῖαν.

1 Von <ἔ>νθα Accent und Spiritus erhalten.
— 2 ἄμυλλαν. — 4 τέης R; τῆς P. — 6 Von
<πάσχουσιν> Accent, von <ὃ> Accent und Spi-
ritus erhalten.

Die Vaticanische Handschrift der Chronik des Mathias von Neuenburg.

Von

Ludwig Weiland.

Vorgelegt in der Sitzung der K. Gesellschaft der Wissenschaften am 28. Mai 1892.

Durch die gütige Vermittelung des Secretärs des Kgl. historischen Instituts in Rom, des Herrn Professors Quidde, gelangte ich in den Besitz einer Abschrift der Vaticanischen Handschrift der Chronik des Mathias von Neuenburg, welche Herr Francesco Rappagliosi angefertigt und Herr Professor Quidde an allen zweifelhaften Stellen controlirt hat. Die Abschrift ist, soweit ich urtheilen kann, eine recht zuverlässige. Herr Professor Friedensburg in Rom hatte die Güte, mir die nachstehende Beschreibung des Inhaltes der Handschrift mitzutheilen:

Codex Vaticanus 2973, klein folio, Papier, in neuerem Schweinslederbande, hinten mit Papst- und Cardinalwappen. Von 12 verschiedenen Händen geschrieben, die dem 14. und 15. Jahrhundert angehören. Inhalt: fol. 1—55 Sexti Julii Frontini Stratagematicon, mit Vorrede ‘Nobilissimo atque magnifico domino fratri [sic? zerlöchert] Eoderico de Luna praeceptoris Monjtissonj’. — fol. 56. 57 leer. — fol. 58—69 Kaiserchronik von Caesar bis Friedrich III., Albrecht und Friedrich von anderer Hand nachgefügt; vorher aber findet sich keinerlei Anzeichen einer Fortsetzung¹⁾. Allerdings scheint die Chronik nicht in ihrer

1) Ebenso Pertz im Archiv der Gesellschaft V, 199, der als letzte Worte der Chronik notirt: ‘Nunc quoque cum Alberto fratre et Sigismundo patruale de ducatu Austrie contendit’.

ursprünglichen Fassung vorzuliegen, was ich daraus schliessen möchte, dass nach einem allerdings sehr kurzen Bericht über Karl IV, der mit dessen Tod und Charakteristik endigt, ein Passus über das Gegenkönigthum Günthers von Schwarzburg und die zweite Krönung Karls sich findet, der auch äusserlich wie ein späterer Zusatz aussieht, eingeleitet durch die Worte 'Item nota quod' etc. — fol. 70—75 'Ista sunt notanda in ecclesia orientali et obediencia sua'; weiter über die zwei Kaiser in Griechenland, von Constantinopel und Trapezunt, und andere östliche Potentaten und Provinzen; dann 'Ista sunt notabilia que reperuntur in grecia' (über die Sophienkirche zu Constantinopel etc.). 'Subscribuntur civitates quibus s. Paulus direxit literas suas'. — fol. 76—84 'Hec est commemoratio stationum urbis Rome. Dominica in septuagesima ad s. Laurencium extra muros unus annus et 40 dies' etc. 'Secuntur nomina patriarchatum et archiepiscopatum et eorum suffraganeorum et primo in Sycilia usw. (in Italien, Hystrien, Slavonien, Ungarn, Polen, Alemannien usw. usw.). Dann: 'reges Christiani'. Schliesslich 'Instituta legum' (von Moses bis zu den Franken). — fol. 86—99 'Cronica magistri Mathie. Rudolfus comes de Habsburg — Inter quos erant duo'. In 2 Columnen geschrieben. Die Verstümmelung am Ende erklärt sich durch Ende des Blattes; das ganze ist eine Lage von 7 Bogen¹⁾. Die Schrift gehört meinem Dafürhalten nach 'noch dem 14. Jahrhundert an²⁾'. Am oberen Rande von fol. 86 findet sich ein Wort in gröberen Zügen als der Text, vielleicht aber gleichzeitig. Das Wort ist durch Beschneiden des Randes verstümmelt worden; es könnte 'Blasii' gelautet haben. — fol. 100—131 Francisci Petrarche de secreto conflictu curarum suarum liber primus incipit; unvollständig. — fol. 132—135 leer. — fol. 136—171 Summa magistri Petri Blesensis quondam archidiaconi Bathoniensis scripta calamo Johannis dicti de Curia presbiteri curati de Pouvers (Pomiers liest Pertz) etc. 'Henrico' etc.

1) D. h. also, die Verstümmelung ist die Folge des Verlustes einer zweiten Lage.

2) Ebenso urtheilen über die Zeit der Schrift Pertz l. c., Böhmer, Fontes IV, XXVIII und Professor Quidde.

Das letzte Stück ist 'Epistola medicinalis cuidum medico missa'. 'Nuper ingreditur'. Bricht mit dem Blattende unvollständig ab. — fol. 172—177 Originalia ex scriptura sacra etc., betrifft die Jungfrau Maria. — fol. 177^b—178^b und 235—237 De errore Bohemorum circa communicationem utriusque speciei et de inicio praedictorum errorum. — fol. 178^c: 'Sequitur compactata inter concilium et Bohemos', geht auf fol. 235—237 weiter. — fol. 179—222 Incipit utilis et valde devotus . . . libellus de corpore Christi edditus a reverendissimo domino d. Jo. de Turrecremata dignissimo cardinali sti Sixti Hispano. — fol. 223—234 Tractatus de paupertate et mendicitate Christi et apostolorum, edditus a reverendissimo domino Jo. cardinali sti Sixti contra sex errores.

Der Text der Chronik in der Vaticanischen Handschrift (V) ist, was auch schon von Anderen bemerkt worden ist¹⁾, im allgemeinen conform mit dem Texte der Ausgabe (C) Cuspinians²⁾. Dieser führt die Erzählung bekanntlich bis zum Ende des Jahres 1349 (c. 132 der Berner Handschrift B in der Ausgabe Studer's), während der Text von V leider schon beim Jahre 1335 verstümmelt abbricht. Aus der sonstigen Uebereinstimmung der beiden Texte ist aber wohl mit Sicherheit zu schliessen, dass auch V ursprünglich ebensoweit reichte als C. Der grosse Gewinn, welchen V unserer Erkenntnis bringt, besteht nun vor allen darin, dass wir jetzt eine handschriftliche Grundlage für die Textform C, wenigstens in ihrem grössten Theile, besitzen, während bis jetzt sich immer Zweifel regen mussten, ob dieselbe überhaupt auf einer bestimmten handschriftlichen Grundlage ruhe, und nicht etwa von Cuspinian zurecht gemacht sei³⁾. Denn Cuspinian besass, wie er S. 710 in einem Nachworte an den Leser angibt, zwei handschriftliche Exemplare der Chronik, eines, welches seines hohen Alters wegen kaum lesbar

1) Vgl. Huber in Böhmer's Fontes IV, XXIX und Wenck im Neuen Archiv IX, 90.

2) In dem Werke De consulibus Romanorum Commentarii, Basileae (1552), S. 667—710. Ich benutze diese editio princeps, die von Nicolaus Gerbelius veranstaltet ist.

3) So Wenck S. 38. Derselbe sagt S. 43: 'Es ist also nicht zu ermitteln, wieviel die Hds. C etwa mehr bot als die Ausgabe'.

war, und ein anderes, welches ihm erst später zukam, sehr verschieden von dem ersten, das grosse Löcher und Auslassungen enthielt, dem zu vertrauen nicht räthlich erschien¹⁾. Wir dürfen nun bestimmt annehmen, dass Cuspinian allein das schwer lesbare Exemplar zum Abdruck brachte. Dieses war aber keinesfalls die Vaticanische Handschrift in ihrer ursprünglichen Integrität; auch nicht eine Abschrift dieser; ebensowenig wie V ihrerseits als Abschrift des Cuspinianischen Exemplars gelten kann. Beide sind vielmehr von einander unabhängig, gehen auf eine gemeinsame Vorlage zurück. Wenige Beobachtungen schon genügen, die Beweise für diese Behauptungen zu erbringen. Dass C nicht abhängig von V ist, ergeben vor allen solche Stellen, wo C mit der Berner Handschrift B gegen V übereinstimmt, z. B. c. 19, wo CB richtig geben 'Heinricus quoque Schorlin', V das sinnlose 'Hoc quoque Schorlin' hat; c. 30 Ende, wo in V die Worte fehlen 'qui domino suo (eorum B) castrum manutenuerant'; c. 34 Anfang, wo V 'Tunc dux ab omnibus est electus' liest, CB aber 'Occiso itaque Adolfo Albertus dux Austrie occisor ab omnibus principibus est electus'; c. 36 beim Begräbniss König Albrechts liest V 'In Frowenvelt primo sepultus', CB: 'In quo loco occisionis solempne monasterium Kunigesvelt ordinis Minorum est constructum, in quo rex primo sepultus'; c. 37, wo V bei der Schilderung des Kampfes Heinrichs VII. auf der Tiberbrücke liest 'Gelfi detracti ad instar grandinis super pontem in regem sagittas direxerunt', CB dagegen 'Gelfi enim ex turri, quam habebant super pontem, in regem et suos instar grandinis direxerunt sagittas'; c. 39 Anm., wo V einige Satztheile auslässt; c. 39 gegen Ende, wo in V die für die Abfassungszeit wichtigen Worte 'et postea 30 annis continuatis' fehlen; c. 52, wo V die unsinnige Lesart hat 'ducatus dampnatum' statt CB 'ducatus et dominiorum'; c. 55 Anfang, wo in V die Satztheile ganz verschoben und dadurch der Sinn unverständlich ist.

1) Praeterea ut paulo ante testatus sum, antiquum nactus exemplar magistri Alberti, quod prae vetustate legi vix poterat, reperi et aliud exemplar eiusdem magistri Alberti longe diversum a priore, fenestratum ac plerisque in locis mancum: cui confidere non erat securum.

Dass andererseits V nicht abhängig von C ist, ergeben Stellen, wo V und B gegen C übereinstimmen: z. B. c. 18 gegen Ende, wo VB 'dure tentus' lesen, C 'contemptus'; c. 21 VB 'illi non recte fecisti', C 'se illi non recte fecisse'; c. 27, wo C die Worte 'de Hachberg qui parce dicebatur vesci' fehlen; c. 33, wo C die Worte auslässt 'Monachi, pater valentis Petri custodis Lutenbacensis' und dafür 'cum aliis' zufügt; wenig später fehlen C die Worte 'quos leserat, per quendam armigerum descendentem de equo, levata regi'; c. 36 Anm., wo C zwei Sätze über die Parteistellung des Bischofs Peter Reich von Basel und die Ordnung des Rathes durch denselben auslässt; c. 36, wo in C die Worte fehlen 'et dicente Cunrado Monacho milite Basiliensi ad vectores currus, quod percuterent equos, illisque percutientibus, episcopus'; c. 37 lässt C weg 'in Italia existentis predictum de Winsperg presidem regis': c. 37 ebenso 'meliores ex ea secum Mediolanum perduxit. Receptus est autem pacifice'; c. 50 ebenso 'cui aderant Johannes Boemus, Baldwinus'; c. 52 ebenso 'nomine fratris captivi et crevit contra Ludwicum potencia Lupoldi'; c. 54 fehlen in C die Satztheile 'statura et', 'ita et in moribus discrepabant', 'etiam pro indignis complacendum'. Einen Theil dieser Auslassungen in C mag man ja vielleicht daraus erklären, dass die Handschrift zu Cuspinians Zeit schwer lesbar war, der Herausgeber das was er nicht lesen konnte, was aber noch der Schreiber von V hätte lesen können, einfach wegliess. Es bleiben aber, auch dies in Rechnung gezogen, noch geringere abweichende Lesarten genug, um die Unabhängigkeit der Vaticanischen Hds. von C sicher zu stellen. Vor allem stellt sich auch das Verhältniss in den sog. Hohenberger Capiteln (c. 24 a—24 g), wo B nicht zur Vergleichung herangezogen werden kann, derart zu Gunsten von V, dass unbedingt Unabhängigkeit angenommen werden muss.

Eine nicht unbedeutende Anzahl von Stellen, wo C von V und von VB abweicht, sind nun aber unzweifelhaft als Emendationen Cuspinians zu fassen, der dem Texte seiner schwer lesbaren Handschrift mit bessern-der, vielfach auch schlimmbessernder Hand aufzuhelfen suchte. Abgesehen von vielen anderen Stellen, wo Cuspinian das Latein besserte

oder ein ungebräuchlicheres mittelalterliches Wort durch ein klassisches ersetzt, notire ich als besonders charakteristisch folgendes: c. 9 VB 'quod annuit', C 'ut annucret'; c. 13 VB 'decapitaverat', C 'decollaverat'; c. 30 haben VB die unsinnige Lesart 'rex autem Anglie propter antiquam divinorum guerram', C die naheliegende Emendation 'dominorum'¹⁾. Im c. 13 Anm. hat C einer in Folge Dittographie entstandenen Auslassung der gemeinsamen Vorlage, welche der Schreiber von V gar nicht bemerkte, aufzuhelfen gesucht. Der Satz lautet in V: 'Interea accidit, quod Psitici [Stelliferos expulerunt, propter quod Rudolfus comes congregatis amicis cum] Stelliferis et eorum fautoribus iuxta capellam Bünigen Basileam obsedit'; C emendirt: 'Interea accidit, quod Psitici Stelliferos et eorum fautores iuxta capellam B. circa Basileam obsiderunt'. Eine Schlimmbesserung findet sich z. B. c. 36, wo VB lesen 'Facto autem eodem Alberto rege', C dagegen 'Fato autem eodem Alberto rege functo', vermuthlich weil der Herausgeber in seiner Hds. 'Fato' fand oder las. Ebenso c. 36, wo dem klassisch gebildeten Cuspinian der in der Chronik so häufige Fehler, dass Hauptsatz und Ablativus absolutus dasselbe Subject haben, unleidlich dünkte und er den Satz 'Ascendente autem regina versus Rinvelden, cum iuxta Minorem Basileam venisset, Otto episcopus Basiliensis ad eam currens' schlimmbesserte in 'Ascendente — Basileam ad eam currens venisset Otho ep. Basiliensis'. Im c. 37 liest V 'Sic nunc capitolium, nunc hanc, nunc illas contrarias (statt des richtigen 'contratas' B) habentes continue expugnaverunt'; Cuspinian, der in seiner Handschrift gleichfalls das unverständliche Wort 'contrarias' fand, änderte 'Sicque nunc capitolium, nunc hac, nunc illa parte contraria invadentes continue expugnaverunt'. Im c. 50 heisst es von den bei Müldorf gefangenen Herren von Walsee in B 'dure tenti in magnis pecuniis sunt talliati'; das letzte Wort ist in V in 'calcati' verderbt; C bessert 'in magnis sunt cathenis'. Ebenda am Ende heisst es in B vom Herzog Leupold 'qui iam versus Aprimonasterium erat', V hat dafür 'qui iam aprinicum erat', C ändert 'qui

1) So auch die Hdss. der Classe A.

iam versus ab exercitu Bavari erat', fand also das 'versus' noch in seiner Handschrift, 'aprinicum' dagegen wol unleserlich oder mit Recht als Ortsname unverständlich. An manchen Stellen hat dann auch Cuspinian seine Emendationen derart vorgenommen, dass er Unverständliches einfach wegliess¹⁾, z. B. c. 53 gegen Ende liest V ganz thöricht 'quem (Ludovicum) Goleacius Mediolanum supremo se (statt 'sumptuose' B) traduxit', C lässt die beiden anstössigen Worte aus; c. 55 Ende liest V 'et cum quibus articulis et gratie petituris (statt 'absolucionem et gratiam petitori' B), C lässt die drei unsinnigen Worte weg. Auch einige kleine Zusätzchen in C mögen den Charakter von Emendationen Cuspinians tragen, z. B. c. 8. 'sedens ad mensam eiusdem edentis, nihil hostile prae se tulit'; c. 12 'usque ad creationem Rudolphi in regem promoti'.

Diese Beispiele mögen genügen, um zu erweisen, dass V und C von einander unabhängig und nur durch gemeinsame Vorlage mit einander verwandt sind.

Diese Vorlage war nun, wie schon ein Theil der aufgeführten Beispiele ergibt und ein Blick in den Text sowohl von V wie von C lehrt, schon sehr verderbt, enthielt zahlreiche Lesefehler und kleine Auslassungen. Diese Vorlage, und somit VC repräsentiren nun gegenüber den Texten B einerseits und UWA (Texte des Urstisius, der Wiener und der Strassburger Handschrift) andererseits eine besondere Hauptrecension der Chronik, welche, um hier nur ihr Hauptmerkmal anzuführen, allein die sog. Hohenberger Capitel (c. 24 a—24 g) bewahrt hat. VC haben aber — das wird bei zusammenhängender Lectüre ihres Textes sofort klar — jene Recension nicht vollständig überliefert, ihr Text ist nichts weiter als ein Auszug, und zwar ein schlechter. So schlecht, dass es m. E. völlig ausgeschlossen scheint, dass ihn der Verfasser der Chronik, sei es wer es sei, selbst gemacht haben könne. Der Text VC gibt also keine originale Recension der Chronik, auch

1) In diese Kategorie könnten auch einige der oben S. 5 aufgeführten Stellen gehören.

nicht etwa einen ersten kurzen Entwurf einer solchen. Es ist ein Auszug aus einer solchen, von einem Fremden angefertigt. Diese aus VC zu supponirende Recension (X) stand nun, was auch schon von anderer Seite bemerkt ist, der Recension B bezüglich des Inhaltes und der Lesarten¹⁾ näher als der Recension UWA. Ich will hier zum Beweise nur darauf hinweisen, dass VC ebenso wie B zwischen den c. 53 und 54 der Bericht über den Romzug Ludwigs des Baiern fehlt; in VC ist dies doch sicher kein zufälliger durch das Ungeschick des Excerptirenden veranlasster Ausfall.

Die Betrachtung der einzelnen Stellen, wo der Auszugscharakter von VC zu Tage tritt, ist in mannichfacher Beziehung lehrreich. Ich führe daher im folgenden die wichtigsten auf, aber nur soweit V reicht (c. 55).

Das c. 9 in der Fassung von VC, wo von der Lage des Schlosses Alt-Kiburg im Breisgau und der Vertreibung der Kiburger aus diesen Besitzungen durch den Herzog von Zäringen die Rede ist, erhält überhaupt doch nur Existenzberechtigung durch die in den anderen Hdss. vorausgehende Erzählung von dem Erwerbe der Kiburgischen Güter durch die Habsburger. Diese muss also in der Recension, von welcher VC ein Auszug ist (X), gestanden haben; ebenso der Schluss des Capitels: *‘Quod et breviter factum est’*.

Wenn es c. 12 in VC heisst *‘Eo tempore invaluit bellum contra Nuwenburgenses’*, so gehört zum nothwendigen Verständniss dieses Satzes die in VC fehlende Darstellung des Anfangs des Krieges gegen Neuburg im Breisgau, der Heimathstadt des Mathias, im c. 11, er ist nicht genügend motivirt durch das in c. 10 auch in VC Erzählte, dass die Neuburger sich geweigert, dem Grafen Heinrich von Baden zu huldigen. Sehr charakteristischer Weise hat nun V da, wo die Erzählung in c. 11 abbricht ein *‘etc.’*, ein deutliches Zeichen, dass der Schreiber (der Vorlage) hier etwas wegliess. Denselben Werth wie dieses *‘etc.’* haben dann in VC im c. 12 die Worte *‘Et multa acciderant’*, welche an Stelle

1) Von solchen notire ich hier nur den merkwürdigen Fehler c. 20 Anm. *‘Alberti regis uxorem’* für *‘occisorem’*.

eines Satzes der anderen Hdss. stehen, der eine Fülle von Details aus dem Neuburger Kriege erzählt. Scheinen jene Worte eine gewisse Ueberlegung des Excerptirenden zu verrathen, so enthüllt derselbe gleich im folgenden seine ganze Oberflächlichkeit in dem Satze 'faciens tamen (Rudolfus) quod comes fuit captus et ad unguem excoriatus', der an Stelle des richtigen 'sinens tamen quod comes per se captos excoriavit ad unguem' steht. Dieser 'comes' — es ist der im c. 10 erwähnte Badener — erscheint dann hier nach den Auslassungen im c. 11 als völlig Unbekannter. Wenn durch diese Auslassungen in c. 11 und 12 nun die Theilnahme des Bischofs Heinrich III. von Basel an dem Neuburger Kriege unerwähnt bleibt, so möchte ich hier gleich dem Schlusse entgegenzutreten, dass etwa die Recension X diese Baseler Nachrichten nicht enthalten habe; sind doch im c. 11 die Streitigkeiten der Sterner und Sitticher in Basel auch in VC erzählt¹⁾, ebenso in anderen Theilen andere Baseler Nachrichten.

C. 13 Anm. ist der Text von VC in heilloser Verwirrung; während es in den anderen Hdss. von dem Pfalzgrafen Ludwig heisst 'pater post Ludowici III. principis, convocans burggravium de Nurenberg presentem', heisst es dort 'convocans quatuor principes, aderat etiam burgravius de Nurenberg'. Es leuchtet ein, dass der Relativsatz in X gestanden hat, das Wort 'Ludowici' vermuthlich als Sigle; die 'quatuor principes' sind aus 'quarti principis' entstanden, das 'aderat' aus 'presentem'.

C. 22 tritt der Charakter von VC als Auszug deutlich zu Tage. Es fehlt zuerst ein Stück über die Belagerung von Brundrut und andere Thaten des Baseler Bischofs Heinrichs IV., dessen Fehlen den Zusammenhang nicht stört. Darauf heisst es 'Qui episcopus post multos bonos actus et strennuos et utiles ecclesie Basiliensi ad Moguncii archiepiscopatum promotus [predictum²⁾] Petrum Divitis mediante papa ad eccle-

1) Die im Anfange von c. 12 in BA enthaltene Genealogie des Bischofs Heinrich III. gehört auch hierher.

2) Das in Klammern stehende findet sich in den anderen Hdss.; 'predictum' geht auf c. 18, das in VC fehlt.

siam Basiliensem promovit]. Die Auslassung erklärt sich leicht durch die Dittographie 'promotus — promovit'; Cuspinian hat um dem Satze aufzuhelfen 'est' zugesetzt. Noch schlagender ist die Auslassung der Anecdote von Heinrich IV. von Basel und Rudolf von Constanz aus dem Hause Habsburg-Kiburg in demselben Capitel, da der folgende in VC erhaltene Satz über die drei Brüder von Habsburg-Kiburg überhaupt nur durch die ausgelassene Anecdote motivirt ist.

Im Anfang des c. 36 ist in VC das Erscheinen des 'Karolus quartus filius sororis regis Alberti', des Nachfolgers des Königs Andreas von Ungarn nur verständlich, wenn man wenigstens die vorhergehende Auslassung über die Verhältnisse des Königreichs Neapel hinzunimmt; hieran hängt aber unmittelbar die weitere Auslassung über das ungarische Königthum Ottos von Niederbaiern.

Als willkürliche Auslassung ist ferner im c. 36 (Studer S. 38) in Anspruch zu nehmen der Satz 'Postquam — defuncto', der die Nachfolge Friedrichs von Liechtenberg im Strassburger Bisthum und seinen Tod enthält; nach dem Texte von VC muss man meinen, auf Bischof Konrad sei unmittelbar Bischof Johann gefolgt.

Der schlechte Auszug tritt dann in demselben c. 36 (Studer S. 39) besonders zu Tage. B liest hier: 'Mortuo autem Petro Divitis episcopo Basiliensi, Petrus de Treveri phisicus per sedem in episcopum est promotus. Predictus Petrus Divitis cum esset de parte Stelliferorum Basiliensium, omnes suos consanguineos' u. s. w.; VC geben: 'Item cuidam Petro de Tricle phisico per sedem apostolicam in episcopum promotus Basiliensem', woran V allein anschliesst 'Qui fuit Stellifer, omnes suos consanguineos' u. s. w. V hat dann auch allein noch den Satz über die Neuordnung des Baseler Rathes durch Peter Reich. Beiden Handschriften fehlt darauf die ausführliche Erzählung der Baseler Verhältnisse unter den Bischöfen Peter Reich, Peter von Trier und Otto von Granson, der Feindschaft König Albrechts gegen Basel bis zur Belagerung der den Baseler Patriciern von Rapperswil gehörigen Feste Fürstenstein (S. 41 oben). Heisst es drei Seiten weiter (S. 44) auch in VC: 'Occiso autem rege, cum in Fürstenstein obsessi se mane voluissent captos de-

disse' u. s. w. wie in B, so leuchtet ein, dass in der Grundlage von VC, der Recension X, auch vorher der Beginn der Belagerung von Fürstenstein erzählt gewesen sein muss. Und warum dann nicht auch die dazwischen in VC fehlenden anderen Baseler Dinge? Am Schlusse des c. 36 drängen VC den Bürgerkrieg in Basel, der mit der Vertreibung der Mönche endet und der in B sehr ausführlich erzählt ist, in einen Satz zusammen, der so vielleicht schon in X gestanden haben könnte.

Zwei Proben sehr gedankenloser Kürzung finden sich im c. 37 (Studer S. 46, 10), wo VC gerade die Worte auslassen, auf die es für die Pointe der Anecdote ankommt: 'ac proponentibus se per dominos suos Argentinenses', und im c. 39 (S. 56), wo Balduin von Trier unter den Kurfürsten offenbar desshalb fehlt, weil der Excerpirende den Mainzer Erzbischof Peter aus Trier, der hier als Trevirensis bezeichnet ist, für den Trierer Erzbischof hielt.

Willkürliche Kürzung ist ferner c. 39 (S. 59, 1) die Auslassung der Worte in VC 'Cecidit et tempore hastiludii alia machina', während die Folgen dieses Einsturzes erzählt werden.

Im c. 47 (S. 66) fehlt nach der Erwähnung des Todes des Bischofs Gerhard von Constanx in VC die Erzählung von der folgenden Zwickur, der Hoffnung, die sich Mathias von Bucheck machte und dessen Erhebung auf den Mainzer Stuhl. Wenn es darauf in VC heisst 'Exclusis aliquibus, Rudolfus de Monteforti per ipsum papam ad Constantiensem ecclesiam et promotus', in B dagegen entsprechend der vorausgehenden Erzählung 'Exclusis autem predictis electis Rudolfus' u. s. w., so liegt hier zweifellos eine Kürzung in VC vor, welche dann freilich schon in der Recension X so gestanden haben könnte¹⁾.

Eine den Sinn verwirrende Kürzung ist dagegen in demselben c. 47 (S. 67, 4) die Auslassung der Worte 'militis eiusdem Hugonis. Qui Rudolfus', wodurch das folgende, das sich auf den Bischof Rudolf von Constanx bezieht, irrig auf dessen Gegner bezogen wird.

Fehlt ferner in VC c. 47 (S. 67, 6—16) die Erzählung von dem

1) Vgl. hierüber auch Wenck S. 46.

Tode des Bischofs Gerhard von Basel und dem Streite um das Bisthum, der Provision Johannis von Chalons (de Gabilone), so ist das als willkürliche Kürzung zu betrachten, da im folgenden nunmehr der Gabilo sowohl wie sein Gegner Hartung Mönch wie dii ex machina auftreten.

C. 51 erzählen VC nur den Anfang der Belagerung von Reichenberg durch Eberhard von Würtenberg und das Heranrücken des Erzbischofs Mathias zum Entsatz. Das Eingreifen Herzog Leupolds und die endliche Befreiung der Feste ist fortgelassen; sie gehören aber hierher und ihr Fehlen ist daher eine willkürliche Kürzung. Ich lasse es vor der Hand dahingestellt, ob in X auch der Zusatz zu Mathias gestanden hat, der in VC fehlt 'Rudolfi marchionis ex domina de Strasberg affinis', ebenso die Fürbitte, welche bei der Gelegenheit Mathias beim Herzoge Leupold für Eberhard von Kiburg einlegte. Bekanntlich hat Wenck S. 46. 47 den Text Cuspinians in diesem c. 51 als Hauptargument für die Interpolationen des Mathias von Neuenburg in der Chronik Albrechts von Hohenberg, von welchen eben der Text C noch ganz frei sein soll, verwerthet¹⁾.

Ist somit der Charakter der Vorlage von VC als Auszug eines reichhaltigeren Werkes, einer eigenen Recension X der Chronik dargethan, so wäre es müßig und vermessen, Vermuthungen darüber aufzustellen, was im einzelnen in dieser Recension gestanden haben kann; ob etwa alles, was in VC gegenüber B fehlt — und es ist das, auch abgesehen von dem oben Betrachteten, nicht wenig — in X gestanden haben könne oder müsse. Ich bemerkte schon oben an einigen Stellen, dass eine Verkürzung des reicheren Textes von B durch den Verfasser von X möglich sei; oder wenn X, wie es wahrscheinlich ist, vor B verfasst ist, so konnte der Verfasser von B das was X kürzer berührte, weiter ausgeführt haben. Nur darauf will ich auch an dieser Stelle noch ausdrücklich hinweisen, dass der Verfasser von X, ebenso wie der von B, schon die von mir nachgewiesenen Gesta der Baseler

1) Ich will hier nur Wencks Behauptung entgegentreten, dass Erzbischof Mathias und seine Verwendung für Eberhard die Hauptrolle in dem Berichte spiele.

Bischöfe¹⁾ benutzt hat; ob in demselben Umfange wie B, steht dann dahin.

Nach dem was ich früher²⁾ über den I. Theil der Vita Bertholds von Bucheck und sein Verhältniss zur Chronik ausgeführt habe, hat nun aber auch der Verfasser von X schon diesen Theil benutzt, da das c. 37, in welchem sich wörtliche Anklänge an denselben finden, in VC zu lesen ist. Da ich für diesen Theil der Chronik und den I. Theil der Vita denselben Verfasser annehmen zu müssen glaubte, der Verfasser des letzteren aber ohne Zweifel Mathias von Neuenburg ist, so ergibt sich für mich hieraus der zwingende Schluss, dass Mathias auch c. 37 der Chronik geschrieben hat. Ich trete hiermit nunmehr in bewussten scharfen Gegensatz zu der Ansicht Wenck's³⁾, welcher die Recension X, die VC zu Grunde liegt, als von allen Interpolationen des Mathias frei, als die erste Recension der ächten Chronik Albrechts von Hohenberg erklären zu sollen meinte. Sie ist vielmehr, ebenso wie die in den anderen Handschriften erhaltenen Texte, das Werk des Mathias gewesen. Das beweist für mich allein schon die Ueberschrift in V: 'Cronica magistri Mathie'. Wenck, der freilich den Text von V und dessen Congruenz mit C nicht kannte, hat sich mit diesem gewichtigen Zeugnisse, S. 91 recht unglücklich mit den Worten abgefunden: 'Die Niederschrift von V fällt danach in die vorbereitenden Arbeiten, welche Mathias für die Herstellung der Chronik unter seinem Namen auszuführen hatte' und: 'da sie unter dem Namen des Mathias geht, ist sie eine unvollendete (?) Abschrift der ersten an Mathias überlassenen Redaction Albrechts'. Gegenüber diesem handschriftlichen

1) Beiträge zur literarischen Thätigkeit des Mathias von Neuenburg im 37. Bande dieser Abhandlungen S. 30 ff., besonders S. 35.

2) Ebenda S. 15 ff.

3) S. 48. Angedeutet hatte ich meine Vermuthung schon mit dem Satze meiner eben citirten Abhandlung S. 1: 'Dazu (die Chronik nach Albrecht von Hohenberg zu benennen) haben wir die Berechtigung höchstens bei der Hds. Cuspinians'. Die Sache war für mich damals noch nicht spruchreif, da ich den Text von V noch nicht hatte.

Zeugnisse kann nun auch die Ueberschrift, welche Cuspinian seiner Ausgabe vorsetzt, 'Chronicon magistri Alberti Argentinensis' nicht wohl aufkommen. Woher Cuspinian diesen Namen hat, ist freilich eine andere Frage¹⁾; es wird zur Lösung derselben immer zu beachten sein, dass ihm noch eine zweite Handschrift der Chronik vorlag und ferner dass er, wie Wenck S. 41 nachgewiesen hat, in seiner Schrift *De Caesaribus* ein Werk des Albertus Argentinensis benutzt hat, das den Titel führte *libellus de Rudolphi regis facetiis*.

Haben wir die unmittelbare Vorlage von VC als einen auf Willkür beruhenden Auszug²⁾ aus einer Recension X der Chronik erkannt, welche B näher stand als den anderen Recensionen, welche jedenfalls Vieles von dem enthielt, was sich in B findet, so entsteht die Frage, ob X nicht an manchen Stellen allerlei enthalten hat, was B fehlt. Natürlich gehören hierher die Hohenberger Capitel. Im übrigen aber finde ich keine Veranlassung, die Frage zu bejahen. Denn die Worte 'et cetera', welche sich in V allein im c. 55 am Ende eines Satzes finden, halte ich nicht für beweiskräftig, da dieser Satz in V, wie oben angeführt ist, in arger stilistischer Verwirrung sich befindet, und der Zusammenhang der Erzählung am wenigsten hier eine Auslassung vermuthen lässt.

Das Plus der Recension X gegenüber B beschränkte sich also, soweit wir bis jetzt sehen können, auf die Hohenberger Capitel. Es fragt sich, ob auch diese Kürzungen erfahren haben. Soltau glaubte den Beweis für den Auszugscharacter dieser Capitel erbracht durch ein beziehungsloses 'predictum' im c. 24 b (Studer S. 184, 2), wo es von den Hohenbergischen Ministerialen, die den Grafen Albrecht in der Schlacht des Jahres 1298 im Stiche liessen, heisst: 'Quorum progenies hodie predicto domino est nota'. Die Handschrift V liest aber hier richtiger 'predicto dominio', d. h. der vorgenannten Herrschaft, den Grafen von Hohenberg. Erhebliche Auslassungen in den c. 24 b—24 g anzunehmen,

1) Fast möchte man an einen Lesefehler 'Alberti' für 'Mathie' glauben.

2) Ich verstehe darunter einen Auszug, der nicht auf den Verfasser zurückgeht.

liegt m. E. kein Grund vor, die Erzählung ist hier durchaus concinn, und man vermisst nichts. Das c. 24a 'De genealogia domine Anne', welches die Nachkommen Rudolfs I. und der Hohenbergerin Anna aufzählt, lässt eigentlich nur an einer Stelle etwas vermissen, die beiden als Kinder verstorbenen Söhne nämlich Ottos III. von Niederbaiern und der Tochter Rudolfs Katherina; hier steht der unvollständige Satz 'Ex filia Rudolphi regis in inferiori Bawaria'. Schwerlich ist aber hier an eine willkürliche Kürzung des Schreibers der Vorlage von VC zu denken, für welche gar kein vernünftiger Grund ersichtlich ist. Der Verfasser der Recension X wird hier vielmehr sich der Namen oder des Geschlechtes der früh verstorbenen Kinder nicht erinnert und daher eine Lücke gelassen haben.

Sehr viel reichhaltiger müsste allerdings das c. 24a in der Recension X gewesen sein, wenn es, wie Wenck S. 66 meint, dem verlorenen im Kloster Königsfelden gegen Ende des 14. Jahrhunderts geschriebenen Buche von dem Ursprunge der durchlauchtigsten Fürsten von Oesterreich zu Grunde gelegen hätte. Einen Auszug aus diesem Werke gibt die vom Abte Gerbert unter dem Titel *Chronicon Königsfeldense* veröffentlichte¹⁾ Schrift des Clewi Fryger von Waldshut; es ist ausserdem benutzt in der österreichischen Chronik des Johannes Sefner²⁾. Eine Vergleichung der einschlagenden Partien dieser beiden Quellen mit dem c. 24a hat es mir nun im höchsten Grade zweifelhaft gemacht, dass hier Verwandtschaft obwaltet. Jene geben vielfach die Namen der Gemahlinnen der österreichischen Fürsten an, die im c. 24a regelmässig fehlen³⁾. Das müsste also hier willkürliche Kürzung sein. Sie geben aber ferner vielfach die Todesjahre und Todestage, die Be-

1) Gerbert, *De translatis Habsburgo-Austriacorum principum cadaveribus* S. 87—113.

2) Die früher unter dem Namen des Gregor Hagen ging, hrsg. von Pez, *Scr. rer. Austr. I.* Vgl. Mayer im *Archiv für österr. Geschichte* LX, 316 ff.

3) Wenn Fryger und Sefner in übereinstimmendem doppelten Fehler die älteste Tochter Rudolfs I. Clementia nennen und mit dem König von Böhmen verheirathet sein lassen, so müsste dieser Fehler auch in X vorgekommen sein, was sehr unwahrscheinlich ist.

gräbnissorte der Fürsten und Fürstinnen; es müsste doch Wunder nehmen, dass sich keine Spur davon im c. 24a erhalten hätte. Dann finden sich Discrepanzen, die Verwandtschaft m. E. ausschliessen. Die Reihenfolge der Söhne Rudolfs I. ist bei Fryger und Sefner: Rudolf, Hartmann, Albrecht, im c. 24a dagegen Rudolf, Albrecht, Hartmann¹⁾; erstere lassen Hartmann im Rhein bei Kobolz ertrinken, letzteres bei Rheinau²⁾. Aehnliche Kleinigkeiten finden sich noch öfter. Mir ist kein Zweifel, die Genealogie der Herzoge von Oesterreich ist in dem Königsfelder Buche original gewesen; hier in diesem Kloster, wo die Königin Agnes von Ungarn, die Tochter Albrechts I., bis 1364 lebte, brauchte man, um eine solche Genealogie herzustellen, nicht nach auswärtigen Quellen zu greifen.

Damit will ich nun nicht in Abrede stellen, dass der Verfasser des Königsfelder Buches nicht doch ein Exemplar der Chronik, wenn auch nicht für die Habsburgische Genealogie, benutzt habe. Die Berührungen der beiden Ableitungen dieses Buches mit der Chronik sind zwar recht spärliche; das was über den Bischof Heinrich IV. von Basel erzählt wird (Fryger S. 88. 89)³⁾, steht im Widerspruche zu den Angaben der Chronik; die Geschichte mit dem bösen Geist wird hier c. 18 ganz anders erzählt. Ich finde eigentlich nur an zwei Stellen solche Uebereinstimmung, welche auf Verwandtschaft schliessen lässt. Fryger S. 89 sagt nach Erzählung der Wahl Rudolfs: 'also bracht man das urkund der wal erlich für Basel in das her', das steht zu c. 14: 'Burgravius autem receptis de electione principum literis, utens duplomite Basileam ad Rudolphi exercitum venit'. Zweitens heisst es bei Fryger S. 94 (und ähnlich bei Sefner S. 1135) von der Blutrache, die

1) Die richtige Reihenfolge Albrecht, Hartmann, Rudolf gibt auch das c. 15 der Chronik nicht, vielmehr Albrecht, Rudolf, Hartmann.

2) Wenn hier im c. 24a der Chor des Baseler Domes als Begräbnissort Hartmanns, seiner Mutter und seines frühverstorbenen Bruders Karl genannt ist, so stehen diese Angaben zum c. 15. Man wundert sich nur, nichts von denselben bei Fryger oder Sefner zu finden.

3) Vgl. Sefner bei Pez I, 1083. 1084.

Herzog Leupold an den Mördern seines Vaters nahm: 'er vieng in dem castell das Altbürren heist funzig man die schuldig warent an sines vatters tod, die hiess er an siner gegenwirtikeit enthöpten'; c. 36 (S. 43, 8) heisst es: 'Obsesso autem in vita sua (des von Palm) castro suo Altbuerren per Lupoldum regis filium, decapitati sunt quinquaginta'. Die Ermordung König Albrechts ist bei Fryger S. 99. 100 und bei Sefner S. 1134 mit ganz anderen Details erzählt als im c. 36. Dass Fryger S. 100 den von Wart fliehen lässt 'in wälschi land zuo dem von Yla', Sefner S. 1135 'gen Walhen in die gegent bei Bisunz zu den herrn von Yla' könnte vielleicht aus Missverstand der Stelle S. 43, 14 entstanden sein 'veniens ad Ylam opidum Theobaldi comitis de Blamont'.

Nach diesen wenigen Berührungspunkten lässt sich dann allerdings nicht entscheiden, in welcher Recension die Chronik dem Verfasser des Königsfelder Buches vorlag.

Die Vaticanische Handschrift trägt in manchen Punkten zur Verbesserung des Textes der Hohenberger Capitel, namentlich auch der Genealogie bei, sie enthält aber in dieser einige unzweifelhafte Interpolationen. So vor allem die Details über die Söhne Albrechts II. von Oesterreich. Der älteste Rudolf IV. wird schon als verstorben aufgeführt († 1365), ebenso Friedrich III. († 1362) und die erste Gemahlin Albrechts III., die 1373 starb. Von Albrecht III. selbst heisst es, dass er noch am Leben sei; er starb 1395. Auch sein Bruder Leupold III., der 1386 bei Sempach fiel, ist, da sein Tod nicht erwähnt wird, noch als lebend anzunehmen. Diese Interpolation ist also zwischen den Jahren 1373 und 1386 gemacht. Interpolation ist ferner die Angabe, dass eine Tochter Kaiser Ludwigs (Elisabeth) 'jetzt' den Grafen Ulrich von Würtemberg zum Gatten habe; ihr erster Gemahl Cangrande II. (hier irrig mit dem Namen seines Vaters Mastino genannt) starb 1359, die zweite Heirath fand erst 1362 statt. Es ist jedenfalls mit Wenck S. 44 daran festzuhalten, dass die Genealogie vor der Kaiserkrönung Karls IV. (1355) abgefasst ist, dass die Stellen, wo er in C oder V als imperator erscheint, interpolirt sind. Im übrigen lässt sich die Zeit der Abfassung

noch etwas genauer bestimmen, als das Wenck gethan hat; er meinte zwischen 1349, dem Todesjahre der Gemahlin Ludwigs von Ungarn, und 1353, dem Todesjahre von dessen Bruder Stephan. Die Heirath der oben erwähnten Elisabeth mit Cangrande II. fand nach der Fortsetzung der Chronik S. 198, 1 (vgl. S. 197, 3) im Jahre 1352 statt; Graf Heinrich von Hohenberg, dessen Beerdigung zu Salmansweiler im c. 24c (Studer S. 186) zum Jahre 1352 angegeben wird, wurde in diesem Jahre am 12. Mai erschlagen¹⁾. Der terminus a quo schiebt sich aber noch weiter hinaus bis in den April 1353, wo Katherina die Tochter Karls IV. den Herzog Rudolf IV. von Oesterreich heirathete²⁾. Da nun aber Stephan, der Bruder Ludwigs von Ungarn, der 1353 starb, noch als lebend genannt wird, so ist als Jahr der Abfassung genau 1353 anzusetzen. Am 2. Februar dieses Jahres starb aber schon Anna von der Pfalz, die zweite Gemahlin Karls IV.³⁾, deren Tod noch nicht erwähnt ist, das streitet gegen obige Ansetzung des terminus a quo bis in den April 1353. Karl IV. heirathete schon in demselben Jahre im Juni als dritte Gemahlin die Anna von Schweidnitz, welches Ereigniss auch noch nicht erwähnt ist. Also vor diesem Monat ist die Genealogie sicher abgefasst. Vielleicht ist anzunehmen, dass der Verfasser, als er die Genealogie niederschrieb, noch keine Kunde hatte von dem Tode der Königin Anna. Im Frühjahr 1353 wäre sie also abgefasst⁴⁾.

Auf die Frage nach dem Antheile Albrechts von Hohenberg an den verschiedenen Redactionen der Chronik gehe ich in diesem Artikel nicht ein. Ihre durch Soltau und Wenck gegebene Beantwortung, der ich mich ja auch zum Theile früher angeschlossen habe, scheint mir

1) L. Schmid, Gesch. der Grafen von Zollern-Hohenberg 247.

2) Vgl. Huber, Stammtafel zu den Regesten Karls IV. Cohn Tafel 32 gibt das falsche Datum Juli 1357.

3) Vgl. Huber, Stammtafel und Text S. 122.

4) Ich habe bei dieser Untersuchung die Stellen unberücksichtigt gelassen, wo V von einzelnen Personen im Perfectum (habuit) spricht, C dagegen richtiger das Praesens (habet) hat.

nach den Entdeckungen Schulte's¹⁾ über die Commilitonen des Mathias von Neuenburg auf der Universität Bologna in den Jahren 1315 und 1316 und über die Herkunft seiner Gattin aus dem Geschlechte der Baseler Mönche einer durchgreifenden Revision bedürftig, deren Richtung Schulte zum Theil schon angedeutet hat. Hier sei nur bemerkt, dass Peter Mönch der Custos von Lautenbach, der 1316 zugleich mit Mathias in Bologna studirte, in der Vaticanischen Handschrift im c. 33, ebenso wie in den anderen Handschriften vorkommt, in C jedenfalls nur willkürlich ausgelassen ist; wenn Schulte Recht hat, also ein Beweis mehr für die Thätigkeit des Mathias auch an der V und C zu Grunde liegenden Redaction der Chronik. Ich glaube, das Ignoriren der Handschriften rächt sich auch bei dieser Frage, wie bei anderen.

Der unten folgende Abdruck des Textes der Vaticanischen Handschrift ist in ähnlicher Weise von mir gemacht, wie der der Wiener. Augenscheinliche Schreibfehler der Handschrift sind verbessert, vom Schreiber ausgelassene Worte, die zum Verständniss nöthig, sind in Klammern zugesetzt. Selbstverständlich blieben dagegen alle Corruptionen stehen, welche sich auch in C finden. Die Abweichungen von C wurden in den Noten alle angeführt, durchgängig auch die von B; nur wo der Text von B weitergehende Abweichungen enthält, wurde dies nur angedeutet. Die anderen Ueberlieferungen UWA wurden nur vereinzelt herangezogen. Alles was V mehr enthält als C wurde mit fetterer Schrift gedruckt. Die Capitelszahlen sind die der Studer'schen Ausgabe von B; in den Anmerkungen ist alles das aufgeführt was der Text von VC gegenüber B auslässt.

1) Zeitschrift für die Gesch. des Oberrheins N. F. VI, 496 ff.

Cronica magistri Mathie.

f. 86 1. Rûdolphus comes de Habsburg ex antiquis progenitoribus ab urbe Roma traxit originem. Olim namque duobus fratribus propter potentis Romani occisionem eliminatis ab urbe, propter^a eorum nobilitatem^b Romanus dans cuilibet eorum inmensam pecuniam, ipsos iussit in partes abire remotas. Qui se in superiori Alamannia receperunt. Antiquior autem ad empcionem prediorum^c et munitionum, iunior autem ad habendum vasallorum multitudinem conabantur^d. Patre autem eorum^e post aliquos^f annos filios visitante^g, cum vidisset senioris empta, eius prudenciam commendavit. Requirens autem de iuniore, quid egerit, ille se omnia in unam fortissimam municionem dixit^h collocasse, et iussis omnibus vasallis suis cum eorum liberis masculis optime armatis venire ad montem, ubi castrum Habsburg est collocatum, illicⁱ patrem traducens, illam fortium multitudinem, quos^k et omnes eorum posteros masculini sexus sue posteritatis^l fideles vasallos^m illiⁿ confitentibus, patri probavit, suum asseruit esse castrum. Quo viso pater in illius^o animosa nobilitate gavisus, magnum thesaurum destinavit eidem. Ex quibus^p fratribus omnes de Habsburg postea processerunt.

2. Rûdolphus vero cum esset cum Friderico^a imperatore in Lumpardia, qui et ipsum Rûdolfum levavit de sacro fonte, astronomus^r imperatoris ipsi Rûdolfo, quamvis iuveni, frequenter assurgens, ipsum pre cunctis spectabilibus et clarissimis honoravit. Scissitatus astronomus^s a cesare^t, cur isti^u pre ceteris tantum exhiberet honorem, respondit, quod ad eum imperii honor et ipsius principis posteritas^v deveniret. Turbato autem cesare et illi indignanti^w astronomus dixit: 'Non indignemini ei, quia antequam incipiat eius dominium, ex vobis, qui iam decem habetis filios, ex ipsis^x penitus nullus erit. Verum Rûdolphus abinde recessit.

3. Male^y succedente principi^z deposito et dolis cleri prevalentibus contra eum, ipse^a tandem in regno suo Cecilie est defunctus. Quo defuncto^a, principes Germanie Richardum regem Anglie inclitum eligere decreverunt, qui regi Francie invidens^b, illico eidem quandam civitatem obsedit et in obsidione iaculo est occisus. Statimque postea electo^c per principes Wilhelmo comite Hollandie^d, qui Renum ascendens Brisacum venerat et descendens Frisiam invasit^e, ipse quoque^f inibi^g est occisus. Et tunc^h post Fridericum imperatoremⁱ imperium^k triginta annis vacavit. Ex Richardus^l et Wilhelmus^m non duraverunt nec aliquid feceruntⁿ.

a) pater B. b) nobitior B. c) predium V. d) contendebat C; conabatur B. e) deest B. f) sic B; aliquot C. g) visitans V. h) deest B; coll. vidit C. i) illuc C. k) sic et B; ostendit quos C. l) posteritati sue C; suos et posteritatis sue B. m) fid. fore speraret C. n) illi—pater in des. C. o) ergo add. C. p) Ex his itaque duobus C. q) recentior manus supra lin. add. III. seu II. r) quidam add. C. s) ergo C; autem B. t) astronomus add. hic CB. u) illi B. v) potestas B. w) indignante B. x) et ex ipsis B; pro ex ipsis C: qui succedat in imperio. y) autem add. CB. z) principe B. a) ipso t. i. r. s. C. in Panormo defuncto CB. b) regis Fr. avidens B. c) sic B; electio C. d) sic B; comiti H. cessit C. e) sic C, qui add. ibique; invaserat B. f) quoque deest B; ipse quoque des. C. g) ibique C. h) Sicque B; Et ita C. i) deest B. k) regnumque Romanorum add. CB. l) Rich. enim CB. m) quia add. CB. n) pro nec al. fec. B: non fuisse finguntur; C: non fuisse existimantur.

4. Innocentius autem papa quartus^a, qui Fridericum secundum^b deposuit, Karolum Marcelle comitem Provincie, fratrem scilicet regis Francie, instituit^c Cecilie regem. Contra quem Cûnradinus, nepos Friderici ex Cûnrado, veniens^d Ytaliâ cum duce Austrie et magna multitudine Germanorum^e cum Karulo inivit conflictum. Victoque per Germanos Karuli exercitu et fugato, Germani predam fugientium insequentes, Cûnradinum cum duce et paucis^f relinquerunt. Quod^g videns Karolus, qui se in monte cum magna parte exercitus sui receperat, ut finem videret, Cûnradinum quasi desolatum invasit. Quo cum duce capto et quibusdam aliis vehementer^h abducto, exercitus totusⁱ est dispersus ob predam, miserabiliter^k fugatus et occisus. Scripsit autem Karolus Martino^l tunc pape^m, quid faciendum sibiⁿ esset de Cûnradino. Qui rescripsit: *Vita Cûnradi mors Karoli, mors Cûnradi vita Karoli'. Sic Karolus^o f. 86' Cûnradam cum duce^p et ceteris decollavit.

5. Quod^q Petrus rex Aragonum egre ferens pro awunculo suo Cûnrado^r, aliquibus^s machinationibus per mare occultis, insulam Cecilie ingressus, occisis Francigenis et fugatis Karulo et aliis^t, insulam Cecilie occupavit, quam eius posteritas postea tenuit et eius abnepotes^u hodie detinent sine lite. Karolus^v Neapolim et reliquam partem circa^w mare una cum comitatu Provincie cum posteris suis^x quiete possidet, semper resistendo Germanis. Sub quo Gelfones de parte ecclesie et Gibellini ex^y parte imperii sunt nomina inchoata^z.

7. Post Fridericum autem^{aa} crevit potentia et superbia sedis apostolice ac Minorum et Predicatorum, qui^{ab} Fridericum et suos detestabantur. Tunc^{ac} ipsa sedes pre cunctis ordinibus privilegiis^{ad} exaltavit in tantum, quod^{ae} ipsa sedes vix defensatur ab illis^{af}.

8. Crevit autem Rûdolphus de Habsburg astutia et honore. Qui cum litem duram^{ag} haberet cum abbate Sancti Galli, et due lites alie accrescerent^{ah}, ad domum abbatis^{ai}, qui eum persequabatur odio capitali, sedens^{aj} ad mensam eiusdem edentis^{ak}. Abbas iratus^{al} tamen^{am} ipsum honorifice et gratanter recepit, et sic illico in tantum sunt amici effecti, quod abbas cum exercitu ad iuvandum alios cum eodem perexit. Dixit enim comes^{an}: 'Quicumque tres lites habeat, duas reformat'^{ao}. Habuit^{ap} sororem

a) manus recentior correxit III. b) deest CB. c) constituit B. d) in add. CB.
e) profectus add. C. f) paucissimis B; et paucis des. C. g) Quot V. h) indeque C; et veh. B. i) eius B. k) miserabilem C. l) Marcio V. m) tunc prope existenti add. C.
n) deest CB. o) Austrie add. CB. p) Quot V. q) pro pro av. suo Cunr. CB.: Chunradini proavunculus. r) aliquibus — ingressus sic et C male; Baliter. s) et aliis des. B. t) ab nenopes V. u) autem add. CB. v) citra B. w) pro cum post. suis C: summa postea cum. x) de B. y) deest C. z) qui per C; quos eo quod B. a) deest B. b) illos add. C.
c) nunc add. CB. d) temporibus predictis add. CAUW. e) sibi succrescerent CB.
f) ivit add. C.; yenit ad d. ab. B. g) ac ibi sedens C. h) ederet V; nihil hostile pre se tulit add. C. i) ergo licet iratus C; vero miratus B. k) deest B; ipsum tamen C. l) Tunc dixit ei comes C. m) sic et C male; aliter B.

1) Hier fehlt cap. 6 ebenso wie in C und W. 2) Es fehlt ebenso wie in C der Schluss von cap. 7. 3) Hier fehlt ein Stück, das eine Anekdote von Rudolf enthält, ebenso wie in C. 4) Der folgende Satz, der sich ebenso in C findet, lässt die erste Ehe der Schwester Rudolfs mit Heinrich von Küssenberg aus.

quam dedit domino de Ohsenstein in uxorem; ex qua domini^a de Ohsenstein et de Fürstenberg¹ postmodum prodierunt.

9. Erat² autem antiquum castrum [Kyburg olim]^b in Brisgaya ex opposito^c nunc castri Friburgensis^d. Cumque olim dux Karringie^e a sororio suo comite de Kiburg precibus obtinuisset, quod annuit^f, ducem facere domum venationis in monte castri Friburgensis^d, uxor territa^g dixit comiti: 'Bene dixit frater meus, quod domum venationis ibi facere vellet, quia venabitur et expellet^h nosⁱ per ipsam domum³.

10. Mortuo autem tempore Friderici Berhtoldo duce de Zeringen^k, uni sororio de Kiburg cessit illud dominium in Bürganden^l, alteri Egenoni cum barba comiti de Urach cessit inferius dominium^m. Mortuo illo Egenoni reliquitⁿ duos filios, scilicet^o Cûnradum seniore, cui cessit^p Brisgaya, et Egenonem, cui cessit pars^q in Swevia, a quo comites de Fürstenberg processerunt. Cûnradus^r comes Friburgensis reliquit^s duos filios, Egenonem seniore, cui cessit dominium Friburg, et Hainricum, cui cessit Nüwenburg et Baden. Qui Heinricus cum venit Nüwenburg^t animo recipiendi in crastino ab hominibus fidelitatem, tunc^u in sero uxorem cuiusdam burgensis stupravit sub macellis, propter quod illi^v burgenses^w ei^x fidelitatem facere noluerunt^y.

11. Erant^z autem in diebus illis partes^a inter nobiles Basilienses hodie^b durans, inter Psiticos et Stelliferos⁴. Cum^c ad tornamenta vel parlamenta^d alia^e venerunt^f et cum multitudine egrediebantur et dicebatur^g: 'qui sunt isti', tunc dicebatur: 'Scalarii, Monachi', qui erant excellentiores. De quo alii conmoti, consilio habito fecerunt vexillum albe stelle mangne in rubeo campo⁵. Sub quo signo^h progenies de Eptingen, Üth', Kraffen, Richom, Phaffen, de Ramstein, am Kornmerkt, de Nüwenstein, Marterer⁶ et plures aliiⁱ. Alii^k fecerunt viridem psiticum in albo campo, scilicet^l Scalarii, Monachi^m, Marscalli, Kamererⁿ et multi alii, qui semper^o stelliferos precesserunt. Omnes^p comites et nobiles vicini de altera partium **etc.**⁷.

*f.87

12. Eo^q tempore invaluit bellum contra Nüwenburgenses, *quod pluribus

a) ex quo domini et C. b) *desunt* V. c) opido V. d) Friburgensi V. e) Carringie C; Zaringie B. f) *sic* B; ut annueret C. g) Eritia C. h) expellit V. i) vos C. k) duce Zaringen C; duce Zaringie B. l) Burgen C; Burgenden B. m) *deest* B. n) reliquos V; Quo mortuo quum reliquisset C; Qui Egeno moriens reliquit B. o) *deest* B. p) dominium in *add.* B. q) dominium B. r) *vero add.* B. s) reliquos V; moriens reliquit CB. t) cum N. venisset CB. u) *deest* B. v) *deest* B. w) Nuwenburgenses B. x) illi B; *deest* C. y) renuerunt B. z) Erat B. a) parcialitas B. b) hodieque C. c) Cum enim C; *sic* C; *aliter* B. d) probamenta C *male*. e) Alis V. f) venirent C. g) egr. dicebant C. h) erant *add.* C. i) ferebantur *add.* B. k) *vero add.* CB. l) ii erant C. m) de Reno *add.* B. n) Camerarii B. o) in civitate *add.* B. p) Erant autem omnes B. q) Et etiam eo C; Invaluit autem bellum B.

1) *Strasberg* richtiger C und die anderen Handschriften. 2) Der grössere erste Theil des cap. 9 fehlt ebenso wie in C. 3) Der Schluss der Rede und ein weiteres Sätzchen fehlen wie in C. 4) *que ex eo sumpsit originem* fehlt ebenso wie in C. 5) *quod in torneamentis et alibi efferebant* fehlt ebenso wie in C. 6) Diese Aufzählung stimmt mehr zu C als zu B. 7) Hier fehlt der Schluss von c. 11 und der Anfang von c. 12; ebenso in C, wo aber kein *etc.* steht.

[annis]^a nec agri^b nec vinee^c nec unus ortus culti fuerunt, multisque occisis et captis ultra quingentum^d pedibus sunt truncati. Et multa^e acciderant^f. Quod duravit usque ad creationem Rûdolfi in regem^g. Qui tandem, conquerentibus illis^h de stupro, oppidumⁱ ad ius Romani regni^j recepit^k, faciens^l tamen^m quod comes fuit captus ed ad ungwem decoriatus^{n. 2}. Et^o insuper rex decimam partem omnium bonorum opidanorum recepit, quam comiti assignavit.

13. In diebus illis electo quodam^p Maguntino ad Urbem pro confirmatione proficiscente^q, Rûdolfus comes predictus per electum predictum^r literis rogatus, et^s Argentina usque ad Alpes euntem, eoque feliciter confirmato^t redeunte^u conduxit. Qui^v archiepiscopus grates sibi agens, quod^w nunquam moreretur, nisi comiti de tanto^x responderet, optavit^y. Idemque^z Maguntinus feliciter^a et prospere pro creatione regis principes ad opidum Frankenfurt convocavit. Interea accidit, quod Psitici^{b. 3} Stelliferis^c et eorum fautoribus^d iuxta capellam Bünigen^e Basileam obsedit^f. Congregatis autem principibus et^g electoribus et inter se de periculo vacationis imperii et de perditione iuris principum conquerentibus^h et de persona eligenda tractantibus, Maguntinus Rûdolfi comitis de Hasburg magnanimitatem et sapientiamⁱ commendavit, multisque potentioribus^k nominatis, Maguntinus asserens, sapientiam et strenuitatem divitiis et potentiis^l preferendas, pro^m Rûdolfo instetit, Coloniensemⁿ et Trevirensem ad^o ipsum inducens. Dux autem Bawarie, qui clarissimam uxorem suam, ex patre duce Prabantie et ex matre Hollandie^p natam, ob falsam suspicionem adulterii decapitaverat^{q. 4}, convocans^r quatuor principes, aderat etiam^s burgravius de Nürenberg, qui et ipsius Rûdolfi extitit consobrinus. Ad quem^t dux Bawarie ait: 'Si Rûdolfus promoveretur, quomodo enim ab eius lesione securus? habetne aliquam filiam, quam michi daret in uxorem?' Et illo asserente, quod Rûdolfus sex haberet filias et de danda sibi una sub omni^u bonorum suorum^v ypotheca duci^w cavente, dux annuit^x.

a) *deest V.* b) *eorum add. B.* c) *immo add. B.* d) *quinquaginta CB; qui add. C.*
e) *Multa etiam alia C.* f) *promoti add. C.* g) *deest C.* h) *opidanis C.* i) *ius Romanum eos C.* k) *accepit et C.* l) *sinens B.* m) *tum etiam C.* n) *excoriatus C.* o) *Sed C.*
p) *archiepiscopo add. C.* q) *proficisci volente B.* r) *deest B.* s) *ab C; ipsum ab B.*
t) *ac add. C.* u) *redeuntem B.* v) *deest C.* w) *optavit ut C.* x) *officio add. C; servicio add. B.*
y) *deest hic C.* z) *Itaque C.* a) *procedens add. B.* b) *Basilienses stelliferos etc. amicis cum add. B.* c) *stelliferos C.* d) *fautores C.* e) *circa add. C.* f) *obsederunt C.* g) *deest B; adest C.* h) *quaerentibus C.* i) *magnanimitatis sap. B.* k) *potentibus CB.* l) *potencie B; potencie esse C.* m) *Pio C.* n) *quoque add. C.* o) *id add. B.* p) *de Hollandia B.* q) *sic B; decollaverat C.* r) *inter convocatos C.* s) *Sed et C.* t) *sic C.* u) *omnium CB.* v) *rerum suarum B.* w) *deest B.* x) *Moguntino add. B.*

1) Statt dieses allgemeinen Sätzchens in VC gibt B detailirte Nachrichten. 2) Dieselbe Verballhornung in C. 3) V hat hier in Folge der Dittographie *stelliferos* — *stelliferis* ein Stück des Textes ausgelassen; C desgleichen, dessen Herausgeber dem verstümmelten Texte durch unpassende Emendationen aufzuhelfen versuchte. 4) Hier fehlt in V und C: *pater post Ludowici IIII. principis*, woran aber noch die Worte *quatuor principes* erinnern. Das folgende ist ähnlich verschlechtert in C.

Quod audientes dux Saxonie [et] marchio Brandenburgensis, qui et ipsi non habebant uxores, receptis caucionibus de dandis sibi Rûdolfi filiabus, similiter consenserunt. Sicque concorditer est electus, anno Domini MCCLXXIII, Kal. ^a Octobris.

14. Burgravius autem acceptis^b de electione principum literis^c Basileam ad^d Rûdolfi exercitum properavit et^e venit^f ibi^g repente in media nocte, et dicto sibi, quod esset rex, ille credens se illudi^h, contra burgravium movebaturⁱ. Ille vero dixit^k: 'absit quod vos ludam valentissimum dominorum', et^l sibi exposuit seriem rei geste. Rex vero audiens filias^m nupciasⁿ tantis principibus, de prosperitate sua digne^o gavisus, burgravium direxit in civitatem ad episcopum et Psiticos et^p eius inimicos pro amicitia et^q reformatione. Audiens autem episcopus, quod factum est^r, se percutiens ad frontem, dixit: 'Sede fortiter, domine deus, vel locum^s occupabit Rûdolfus'. Igitur^t Rudolfus cum regina et magnatibus illarum partium et cum Alberhto strennuissimi comitis de Hohenberg^u, cuius habuit sororem, que fuit regina, qui venerunt Aquisgranum pro ipsorum coronatione, egregie profecti sunt, rebus per omnia bene gestis.

15. Ex hiis^v tribus filiabus multi duces Bawarie, Saxonie et marchiones de Brandenburg processerunt. Deditque^w rex unam filiarum Karulo tertio, nepoti predicti regis Cecilie^x, ex qua reges Ungarie, Clementia^y regina Francie et mater Delfinorum et Andreas rex Cecilie processerunt, non dico rex insule sed^z Cecilie, quam semper Arrogoni tenuerunt. *Habuit autem^a rex a predicta uxore de Hohenberg tres filios, Alberhtum, Rûdolfum et Hartmanum. Qui Hartmanus postea^b prope Rinowe in Reno fuit^c submersus; Basileam cum matre predicta et^d uno filio parvulo in choro maioris ecclesie sunt sepulti. Alberhtus^l autem accepit Elyzabeth filiam comitis Tyrolis. Erat autem ipsa Elyzabeth soror quondam Cûnradini ex matre, et^e Cûnrado rege^f defuncto, accepit^g comitem Tyrolis. Vacaverant autem imperio a tempore occisionis Cûnradini^h ducatus Austrie et Karinthie. Rex autem de ducatu Karinthie, quem alias ipse comesⁱ occupavit, recepta ab eo magna pecunia, investivit eundem, qui postea non comes sed dux Karinthie vocabatur.

16. Ducatum^k autem^l Austrie, quem occupabat^m Othakarus rex Boemie, contulit Alberhto et Rûdolfo filiis suis, et veniens cum exercituⁿ in Wiennam civitatem Austrie capitali receptus^o, habitisque multis tractatibus, Othakarus^p Boemiam, Austriam,

a) II. Kal. B; 12. Octobris C. b) receptis B. c) utens diplomate add. B. d) ad Basileam V. e) et deest V; properavit et des. B. f) coevit B. g) deest B. h) ludi B. i) monebatur V. k) dicens B. l) deest B. m) suas add. CB. n) nupturas B. o) digna C. p) deest B. q) amica B. r) quod erat factum C. s) tuum add. B; post Rudolfus add. C. t) sic C; aliter B. u) F. add. C. v) namque add. C; itaque add. B. w) Dedit quoque CB. x) sic C; aliter B. y) Clementi V. z) deest recte B; adest C. a) et add. B. b) deest C. c) deest B. d) adhuc add. B. e) ex patre C; que B. f) regi V. g) recipit C; recepit B. h) Chunradi in C. i) Tyrolis add. B. k) Ducatus V. l) vero B. m) occupavit B. n) est add. B. o) est add. C. p) qui add. B.

1) Das folgende erzählt B breiter; C wie V.

Moraviam et quasi^a Ungariam et totam quasi terram usque ad Brussiam et usque ad mare tenuit, a rege sua^b feoda receperunt^c. Wiennenses^d autem ad regem cum ineffabili pompa et ostensione potentie et divitiarum pervenerunt^e. Rex autem largus^f et gracilis statura, valde aquilum habens nasum, indutus grisea rusticali tunica cum alto gollerio^g in communi strata sedens, Otakarus^h autem indutus preciosissime, cui more regio servierantⁱ nobiles genibus flexis etiam in feodis recipiendis. Quot^k autem Rudolfus rex feoda contulit^l, indignatus Othakarus, et per uxorem suam, que Polomnia^m, dure tentusⁿ, quod se in tantum subiecit^o, cepit regem infestare^p et Austriam infestare^q¹.

19. Rex autem congregato forti exercitu Boemiam contra Othakarum est profectus². Transeuntes autem silvam Boemie, per invasores, qui fugientes dicuntur, plurima dampna sunt perpassi. Episcopus autem Basiliensis^r tenens extremam^s custodiam, invasores iterum venientes invasit. Qui [in] amnem fugientes more solito transire^t credebant; episcopus vero personaliter in flumen prosiliens, quem sui sequebantur, cepit eosdem, quos nudos ligatos^u super equis secum duxit ita^v, quousque fuerunt a muscarum corrosione perempti. Nec amplius fuerunt^w infestati. Dicebatur autem de^x multitudine inimicorum latitantium^y in silva. Quod cum rex^z dixisset episcopo, tunc statim^a episcopus procuravit, quod quingenti galeati ultra flumen iuxta regis exercitum processerunt. Querenti autem regi^b, qui essent illi, episcopus respondit: 'pro vobis sunt illi'^c. Rex habens tedium de illis^d, rogavit episcopum, ut abirent, et iubente episcopo, abierunt. Venit autem Othakarus cum exercitu innumerabili contra regem. Rex autem non in signis regalibus^e sed in armis^f rubiginosis prodiit ad conflictum. Venit autem quidam valens ad regem, cupiens ab eo donum, eo animo ut sibi serviret^g. Quod cum rex rennueret, venit ad Othakarum et, illius dono recepto, promisit, regem quantumcumque se abscondentem positurum ad terram. Videns^h Othakarus exercitum regis, nonⁱ volens eum vitare, accessit ad^k dictum^l Zewüsch Boemum^m potentem, cuius fratris filiam ipse Othakarus dolose cognovit et patremⁿ in igne occidit, dicens illi, quod ignosceret, si quid unquam male^o egerit contra ipsum, ut perpetuo ditaret eundem. Ille vero respondit, quod fideliter pro eo^p

a) *deest C.* b) *suo C.* c) *sic C;* recepit *B.* d) *Viennenses C;* Venit *rectius B.*
e) *deest B.* f) *longus B.* g) *galerio C.* h) *sic et C;* *aliter B rectius.* i) *servierunt C.*
j) *i. e. Quod; Cum C.* l) *contulisset C.* m) *suam Polonicam C;* que Polonica extitit *B.*
n) *sic B;* contemptus *C.* o) *subiiceret C.* p) *deest C.* q) *occupare B.* r) *deest B.*
s) *exercitus add. B.* t) *se transituros C.* u) *ligans B.* v) *ita diu C;* *tamdiu B.* w) *Nec a talibus fuerant B.* x) *magna add. B.* y) *existentium B.* z) *sequitur diss iam deletum V.*
a) *ep. dicitur quod statim B;* *constanter C.* b) *rege V.* c) *episcopus, quod pro eo essent, respondit B.* d) *De quibus rex tedium habens B.* e) *regiis B.* f) *non signatis et add. B.*
g) *eo, animo sibi serviendi, donum habere B.* h) *autem add. B.* i) *nec C;* et quod eum, quod non credidisset, vitare nolebat *B.* k) *deest B.* l) *dominum C.* m) *boen V.* n) *eius in turri add. CB.* o) *mali B.* p) *pro eo fideliter C.*

1) Hier fehlen die cap. 17 und 18, ebenso wie in C. 2) Hier fehlt in VC der Satz: *cum quo ipse Basiliensis episcopus cum C dextrariis ivit propria in persona.*

pugnare non posset, segregans se ab Othakaro cum electis duobus milibus Boemorum. Appropinquantibus autem timorose et paulatim exercitibus ad conflictum, Rudolfus *f. 88 de Reno miles Basiliensis sonora voce cantavit, quod per ambos exercitus audiebatur: 'domina sancta Maria'^a, prout^b tempore letanie^c rustici cantant. Preordinaverat^d Henricus marchio de Hahburg, quod quandocumque^e tempore conflicti clamarent^f: 'ipsi fugiunt', quod et^g ceteri etiam clamarent. Quod^h factum est, etⁱ per quod territi sunt Boemi. Hoc^k quoque Schorlin Sweuus, servitor episcopi Basiliensis, habens equum indomitum pressuram et cornu seu aciem^l regis exercitus sufferre non valens, tacto equo cum calcaribus primus Boemos invasit, dixitque rex: 'tempus est, ut illi^m iuветur'. Initoque conflictu, predictus valens, qui donaⁿ Othakari recepit, cognoscens regem, quamvis absconditum, per scapulas proclinans^o occiso equo regis^p regem prostravit in terram, et illo^q valente occiso, cum servitores regis^r multi^p pro illius^s erectione se occupare^t vellent, rex dixit: 'non curetis de me, non est vis de uno homine, sed progredimini ad conflictum'. Illi^u dimisso rege^v progredientes viriliter, Othakarum occiderunt, immo eo capto, finito conflictu, quidam Boemus occidit.

20. Cuius relictam predictus Zewüsch postea recepit uxorem. Quem Weneslaus rex Othakari filius postea^w decollavit. Reliquit^x Othakarus filium et filiam, quibus Romanus rex predictos^y suos liberos copulavit, dans Weneslao unam filiarum suarum^w et sorori eius^z filium suum Rûdolfum, cui sorori dominium de Kiburg hereditario^a iure donavit. Rûdolphus vero dux postea^b moriens Johanni duce^c Alberti regis uxorem^d reliquit¹. Weneslaus^u rex Boemie² quiete et sine armis in lecto moriens, filium et duas filias ex predicta uxore reliquit. Filius^u factus est^e rex^f et^e clam in lecto^g occisus^h. Unam^u filiarum habuit Henricusⁱ dux Karinthie, quem pro rege receperunt Boemi. Qui cum^k propter iustificaciones^l Alberti regis, qui et ipse filium suum Rûdolfum primogenitum ibi regem constituerat, possessionem pacificam habere nequivit. Aliam vero filiam Weneslao postea diu^m occisus succedensⁿ Adolfo et Alberhto regibus et creato Henricoⁱ comite^o de Lûczelburg in Romanorum regem^p, recepit in uxorem et regnum Boemorum cum ea Iohannes filius imperatoris eiusdem. Occiso itaque Othakaro, Rûdolfus rex in Austriam pergens, diu³ permansit in Wienna.

a) domina sancta *add. CB.* b) quod *CB.* c) letanie *V.* d) autem *add. B.* e) quencumque *V.* f) conflictus acclamarent *C*; quand. ipse in conflictu clamaret *B.* g) fug. ad ipsum *B.* h) et *add. B.* i) *deest CB.* k) Henricus *CB.* l) pressuram cornus seu acuciei *B.* m) *deest C.* n) donum *B*; ab Ottocharo *C.* o) proclivas *B.* p) *deest B.* q) terram quo *B.* r) pro ipso *add. C.* s) ipsius *B.* t) er. occupari *B.* u) vero *add. B.* v) prostrato trudentes et *add. B.* w) *deest B.* x) enim *add. CB.* y) predictus *CB.* z) illius *B.* a) quod ipse rex sibi retinuerat, merganatico *B.* b) diu *add. B.* c) duci *C*; Iohannem ducem *B.* d) *sic et CB pro occisorem A.* e) *deest CB.* f) per traditionem *add. B.* g) lco seu ltō *V.* h) est *add. C.* i) *H. B.* k) *sic et B*; tamen *rectius C.* l) infestaciones *B.* m) diu postea *C.* n) occisis successivis *B.* o) *deest B.* p) Romanorum imperatore *B.*

1) Derselbe Unsinn in *C*; aber auch *B* hat schon *uxorem statt occisorem.* 2) *absque briga vivens* fehlt *VC.* 3) *quousque omnia bene disposuit* fehlt *VC.*

21. Erat autem quidam potens comes Ungarus, nomine Ywan, qui regem et Austriam plurimum infestavit, pluries pacta inita inter ipsos infringens. Pro quo rex verbis pacificis misit in dolo, et cum venisset Wiennam, timor magnus irruit^a super eum. Accedens ad^b mensam regis bibit de cypho regis dicens: 'modo sum securus, quia^c bibi cum probiore vivente'. Verum statim post mensam arreptus et^d sub glacie submersus est^d. Videns autem^e de Bele^f magister militum arrepcionem, irruit in gladium suum^d pro illius defensione. Rege vero dicente: 'desiste, quo^g ad te', ipse^d videns perfidiam regis, merens quievit. Quidam vero miles, qui eum iubente rege illic conduxit^h, ac^d videns, quod fiebatⁱ per se impediri non posse, quasi demens^k factus postea^d pre verecundia laudavit^l. Cum autem in Wienna nocte famuli euntes pro vino spoliarentur et resistentes vulnerarentur, Fridericus comes de Liningen quadam nocte assumens Gruem militem suum personaliter iverunt^m pro vino etⁿ circuiens undique cum cannis^o, tamquam garciones^p, omnes in eum irruerunt, et omnibus illis^q amputatis capitibus^r, Grus cuiuslibet^s caput occisi posuit^t super ventrem.^{*f.88} Mane autem facto^u plures civium filii occisi reperti sunt et magnus clamor^v factus est coram rege, quis autem^w fecisset^x nemo scivit. Progrediente autem rege ad missam et sequente eum Friderico comite^y, viderunt unum in strata occisum capud non super ventrem habentem, et clam dicente Friderico ad Gruem: 'illi non recte fecisti'^y, rex audiens tacuit, sed^z post in camera querens a Friderico^a facti seriem, ipsum^x commendavit. De cuius Friderici consobrini regis gestis^b integra hystoria [opus] esset¹. Reliquit autem rex cum^x filio suo duce^c Alberto multos Swevos^d in Wienna, quorum unus^e de Walse, cuius^x liberi^f propter eorum virtutem constancie^g ditissimi sunt effecti, ita quod, qui^h pedes veneruntⁱ Austriam, postea^k decem milium marcarum redditus habuerunt.

22. Rediens autem rex ad Renum cum predicto¹ episcopo Basiliensi ad^m castrum Bruntrut^{n.2}. Qui episcopus^o post multos bonos^p actus et^p strennuos et utiles^q ecclesie Basiliensi^r ad Moguncii archiepiscopatum promotus^{s.3}. Rex autem^t nullum motum habens ad Ytaliā, forsitan quia vidit ceteris malis multis^u successisse, misit

a) timorque irriguisset *B.* b) *deest CB.* c) qui *B.* d) *deest B.* e) quidam *add. CB.* f) debele *V*; de Liele *B.* g) quid *CB.* h) conduxerat *B.* i) que fiebant *B.* k) amens *CB.* l) latitavit *B.* m) ivit *B.* n) *deest CB.* o) cantro *B.* p) garcam *B.* q) irruentes occidit et *B.* r) cuiuslibet *add. B.* s) cuilibet *B.* t) reperto *B.* u) civium filios occisos clamor *etc. B.* v) sed quis *B*; quis *C.* w) fecerit *B.* x) *deest B.* y) se illi non recte fecisse *C.* z) tacuit sed *des. B.* a) et audiens *add. B.* b) nobilibus *B.* c) duci *B.* d) Swevorum *B.* e) unius *B.* f) postea *add. B.* g) constancie virtutes *B.* h) per *add. C.* i) venerat *V*; venerant in *C.* k) finaliter *B.* l) *deest C.* m) *deest B.* n) *bññt V*; et oppidum Bruntrut *CB.* o) Heinricus *B.* p) *deest B.* q) utilia *B.* r) facta *add. B.* s) est *add. C.* t) quoque *B.* u) vidit male ceteris *B.*

1) Hier fehlt in *V* und *C* der Satz über den Baseler Bürger Vivianus. 2) Hier fehlt in *V* und *C* ein Abschnitt über die Belagerung von Brundrut und andere Thaten Bischof Heinrichs.
3) *predictum Petrum Divitis mediante papa ad ecclesiam Basiliensem promovit* fehlt *V* und *C.*

predictum Henricum^a episcopum Basiliensem cum membranis sigillo suo sigillatis ad civitatem Romanam^b. Qui ibidem sedit^c apostolice Romandiolam^d et quedam alia in dampnum grave^e imperii^f habitis quibusdam tractatibus nomine regio sigillavit¹. Fuerunt autem tres fratres de Habsburg, filii patris regis^g Rüdolfus episcopus Constantiensis^h, Götfridus dominus deⁱ Löffenberg et Eberthus^k, qui dicebatur de Kyburg².

23. Rex¹ oppidum Barterlingen^m obseditⁿ et oppidum Murcon^o de manibus comitis Sabaudie eruens ad regnum retraxit³. Rex etiam^p Bernam sibi rebellantem^q obsidens et avertere^r non valens, sed cotidiana lite infestans, tandem Rüdolfum filium suum clam cum quadringentis equitibus misit. Qui se ponens in insidiis^s, quosdam abductores pecorum solito more premiserunt^t, quos illi insequentes usque ad locum insidiarum capti sunt et occisi. Ipsi vero Ludwicum comitem de Honberg^u, patrem valentissimi Wernheri, primum agrediendum^v cuspidibus recipientes necaverunt. Sicque Berna est regi reformata. Cumque^w rebellantem sibi Columbariam obsedisset, quidam vero^x quondam imperatori Friderico simillimus in inferioribus Reni partibus se ipsum Fridericum fingens, ac^y barones et civitates congregans^z, et^a usque Wephelat^b venisset, rex pertimescens, admissa^c cum Columbariensibus concordia, cum gente descendens ac^d illum velle^e tamquam imperatorem venerari^f, ipsum apprehensum cre-mavit. Dicitur^g quod cum rex Francie illis diebus monasterium sancti Dyonisii, quod imperio pertinebat, gravaret et pluries a rege Rüdolfo rogatus non desisteret, tandem rege scribente Franco in singulari^h, quod desisteret, alioquin ipsum visitaret per vires et viros, quos sibi felix Germania generavitⁱ, Francus, se nolens inbrigare cum illo, quievit.

24. In diebus illis cum Petrus episcopus Basiliensis habens^k litem cum Gallicis vicinis, et^l succubuit^m in conflictu, militum presertim Basiliensiumⁿ multitudine captivata, rex Rüdolfus pro illorum^o recuperatione veniens Bisinciam obsedit, ubi manicas wanbasii sui fractas cum novis peciis reparans dedit exemplum aliis ita faciendi. Dux autem Burgundie cum omni^p potentia Gallicorum cum exercitu maxime^q se posuit contra^r regis exercitum, ne regi victualia possent afferre^s, ita quod^t una die regis

- a) ad male C. b) Cumanam rectius B. c) sic et C; sedi B. d) Romandiolani C.
e) grue V; gratie C. f) ubi add. C. g) scilicet add. CB. h) deest B. i) in B. k) Eberhardus CB.
l) quoque add. CB. m) Beaterlingen B; Rottlingen C; situm versus Lausannam add. B. n) idque add. B. o) Murten CB. p) quoque CB. q) discordantem B.
r) evertere C; evincere B. s) obsidiis B. t) premisit rectius B. u) Hennenberg male C.
v) aggredientem B. w) etiam add. B. x) quidamque B. y) ab V. z) sibi congregans C; sibi aggregans B.
a) deest B. b) Vuestphelat C; Wepfelar B. c) admissam — concordiam C. d) si add. C; se add. B. e) vellet C. f) fingens add. B. g) quoque add. C; etiam add. B. h) singula C. i) germinavit CB. k) haberet C. l) deest CB.
m) succubuerint B. n) magna add. C. o) horum B. p) omnium C; quasi add. CB.
q) maximo CB. r) citra B. s) afferri CB. t) itaque B.

1) Hier fehlt in V und C die Anecdote vom Erzbischof Heinrich und dem Bischof Rudolf von Constanx. 2) Der Schluss des Capitels über Erzbischof Heinrich handelnd fehlt in V und C. 3) Hier fehlt in V und C ein Satz über die Zusammenkunft des Königs und des Papstes.

exercitus in victu defectum maximum est perpessus. Videns autem rex rapas in agro^a, rapam^{*} rasam^b comedit, quod videntes alii rapis sunt omnes^c saturati. Rex *f. 89 autem decedens^d ad Gallicorum exercitum in valle positum iuxta ripam in monte desuper se recepit, ita^e quod unus^f exercitus in alterum est respiciens^g, et in sero tractans cum satrapis suis de ineundo mane conflictum^h, cum quidam ex eis mirarentur et dicentesⁱ, de quo^k vivere vellet^l, rex dixit^m inanemⁿ ipsum^o habere curam, respondens^p: 'si ipsos vincerimus, victualibus eorum vescemur; si nos vicerint, cum nobiles sint, dabunt victum captivis. Ipsisque sic tractantibus, nox^q accessit et erat tumultuosus murmur in exercitibus, ut est moris. Et^r ecce quidam de Swicia, quorum rex mille quingentos habuit, soliti currere in montanis, descendentes montem irruerunt^s castra Theobaldi comitis Ferretarum, qui fuit adiutor in acie Gallicorum, aliquibus occisis^t ipsius spolia deferendo et plurima laniando, itaque^u in valle commotio facta est clamorosa. Gallicis quoque tractantibus de precludendo regi descensum^{v.1}, quia non erat aptus descensus ad eos securus^w. Dixit tamen quidam ex eis^x: 'nosco regem talem, si^y deberet manibus et pedibus scarpere^z, nos invadet'. Sicque timentes diluculo sollempnes viros ad regem pro concordia^a destinarunt. Cumque rex aliud nollet^b, ante omnia captivis restitutis libere, dux et maiores Burgundie se Basileam presentaverunt, ibique^c de concordia tractantes, fasalli imperii facti^d prestita fidelitate sunt de regalibus infestiti^e. Dicitur etiam regem in ipso exercitu dixisse, se in qualibet mundi parte cum electis quatuor galeatorum et quadraginta peditum armatorum de Alamannia milibus stare invictum, estimans hos omnem multitudinem aggressuros².

24a. Rex autem Rüdolfus cum Anna de Hohenberg, sorore Alberti de Hohenberg, habuit tres filios inter alios: Rüdolfum, Albertum et Hartmannum. Qui Hartmannus apud Rinow in Reno periit et cum matre et parvulo fratre Karulo in choro Basiliensis ecclesie est sepultus. Item habuit sex filias, quarum unam habuit dux Bawarie superioris; aliam^f dux Bawarie inferioris; tertiam dux Saxonie; quartam dux Wartalawie^g, quo defuncto, accepit marchionem in Brandenburg; quintam habuit Weneslaus rex Boemie, filius Othakari per ipsum regem occisi^h; sextam habuit Karolus primogenitusⁱ regis Cecilie sive Apulie. Ex Rüdolfo filiorum primogenito ex^k

a) campo C. b) rapas rasas C. c) rapis quodammodo sunt B. d) accedens C; retrocedens B. e) itaque B. f) unius B. g) est respectus B; posset respicere C. h) conflictu CB. i) mir. et dicerent C; miraretur addens B. k) quomodo C. l) vellent CB. m) ipsum B. n) inane V. o) ipsos C; deest B. p) respondit B. q) enim add. B. r) deest B. s) in add. CB. t) a quibus est occisus male C. u) ita quod B. v) discessu B. w) a conflictu add. C; a conflictu securos B. x) Quidam ex eis dixit CB. y) et si C; ut si B. z) serpere B; repere C. a) sol. ad regem pro conc. nuncios B. b) nisi add. C. c) ibi CB. d) Vasalli imperii quoque C; Vas. quoque imperii B. e) investiti CB. f) alteram C. g) Vratislaviae C. h) occisum V. i) sequitur in V signum litterae incertum. k) sic et C; leg. et.

1) cum arbitrentur se propter eorum multitudinem et fehlt in V und C. 2) Der Schluss des cap. 24 den Tod der Anna von Hohenberg und die zweite Heirath Rudolfs enthaltend fehlt in V ebenso wie in C. Beide schieben dafür die sieben Hohenberger Capitel ein (s. bei Studer S. 180—188), welche wir im folgenden mit c. 24a—24g bezeichnen.

sorore Weneslay descendit^a Iohannes Boemie dux, occisor predicti Alberti. Ex Alberto, qui habebat Elyzabeth filiam comitis Tyrolis, antequam pater promoveretur in regem, quem^b ipse rex postmodum ducem Karinthie creavit, creati sunt Rûdolfus primogenitus, qui factus est rex Boemie, qui^c filiam regis Francie ducens, sine liberis est defunctus. Item Fridericus in Romanorum regem in discordia est^d electus et coronatus, qui ex filia regis Arrogonum, sola relicta filia, que postea comiti Karine^e et^f sine^g liberis est defuncta^h. Item dux Lupoldus strennuissimus, qui relictis duabus filiabus ex filia comitis Sabaudie, quarum una postea data est duci Swidnicz Polonieⁱ, alia domino de Cûsmin^k Francie, sine aliis liberis defunctus. **Item^l dux Heinrichus, ducens filiam comitis de Firnburg, sine liberis est defunctus.** Item Otto dux ex filia ducis Bawarie inferioris duos relinquens filios, Fridericum et Lupoldum, qui mortui sunt sine liberis. Item **Albherthus^m dux Austrie, qui ex filia** *f.89' **comitis Ferretarum habuitⁿ *filios et filias, Rûdolfum^o, Fridericum, Albherthum et Lupoldum.** Quorum Rûdolfus primogenitus habuit^p filiam Karoli imperatoris et Boemie regis, **sine^q liberis est defunctus; et Fridericus mortuus est sine liberis.** Albherthus adhuc vivens habuit etiam filiam Karoli imperatoris et Boemie regis; sine liberis est defuncta. Lupoldus habuit filiam Barnabe domini Mediolane, habuit duos filios. Item Agnes ducens regem Ungarie Andream^r sine liberis est defuncta^{s. 1}. Item ducissa Lutringie^t, ex qua Rûdolfus filius et Rûdolfus nepos et domina de Gabilone^u sunt nati. Item Catherina desponsata Heinricho imperatori, eo defuncto duci est^v nupta Calabrie, filio regis Rûperti^w Cecilie, sine liberis est defuncta. Item comitissa de Oetingen. Ex^x filia Rûdolfi regis in inferiori Bawaria^y. Ex superiori Bawaria nati sunt Rûdolfus primogenitus dux et palentinus Reni, Ludwicus Romanorum imperator quartus et lantgravius^z Hessie. Ex Rûdolfo et Mehtilinda^a, [filia]^b Adolphi regis Romanorum eius^c coniuge descenderunt Adolfus, Rûdolfus et Rûpertus, **eius^d filii, et comitissa de Spouheim.** Ex Adolfo descendit Rûbertus iunior^e, quem Arnestum nominant; cuius mater fuit de Oetingen et de Wirtenberg. Qui Arnestus filiam regis Cecilie duxit uxorem. Ex Rûdolfo et filia ducis Karinthie descendit uxor Romanorum imperatoris ex regis Boemie^f. Ex Ludwico imperatore descenderunt ex Polana^g Ludwicus et Stephanus filii et^h marchionissa in Missen, ex Hollandiaⁱ autem descenderunt Romerius marchio Branden-

a) *bis scriptum V.* b) *comitem add. C.* c) *et C.* d) *deest C.* e) *Carinthiae data est rectius C.* f) *deest C.* g) *aliis add. C.* h) *defunctus rectius C.* i) *Sweinitz Silesiae C.* k) *Cusin C.* l) *Item — defunctus des. C.* m) *deest C.* n) *habet C rectius.* o) *Rudolfum — Lupoldum des. C.* p) *habet C rectius.* q) *sine — duos filios des. C.* r) *A. r. U. C.* s) *sic etiam C.* t) *Lotringensis C.* u) *Babylone C; Chabiloné emendavit U.* v) *deest C.* w) *Ruperto C.* x) *Oetingen ex V; Oetingen, ex C.* y) *nullum lacunae signum in CV.* z) *sic et C; lantgravia emendavit U.* a) *Metza C.* b) *deest V.* c) *ex eius male V.* d) *eius — Rubertus des. C.* e) *minor C.* f) *Rom. et Bohemiae regis C.* g) *Polona C.* h) *ex C.* i) *Holanda rectius C.*

1) *quae hodierno die ducit vitam sanctam et beatam setzt C zu.*

burgensis, Wilhelmus comes Hollandie et Albertus, et due filie, quarum una habuit^a frater regis Ungarie, aliam Mastinus^b dominus^c Veronensis; **nunc^d habet Uelricum comitem de Wirtemberg filium Eberhardi de Wirtemberg.** Ex Ludwico primo-genito, marchione **tunc^e** in Brandenburg, ex filia regis Dacie descendit filia nupta regi Norwegie^{f.1}, ex filia vero ducis Karinthie, ablata Iohanni Boemo propter impotenciam, nati sunt filii et filie. Ex Stephano et filia regis Cecilie et postea ex filia burgravii de Nôrenberg multi filii et filie sunt creati. Ex marchionissa Missennensi plures filii et filie sunt creati^g. Ex Saxonia^h Rûdolfi regis filia plures duces Saxonieⁱ sunt creati. Ex ducissa Wartislavie^k postea ex marchione^l in Brandenburg Volmarus^m et quidam alii creati sunt marchionesⁿ. Ex regina Boemie, ipsius Rûdolfi regis filia, et ex Weneslao rege descenderunt Weneslaus filius, qui rex factus fuit^o, sine liberis est defunctus. Item due filie, quarum unam habuit Heinricus dux Karinthie, ex qua descenderunt due filie; aliam habuit Iohannes **rex^p Boemie, ex qua descenderunt Karolus** rex Romanorum et Iohannes marchio Moravie, uxor Heinrici ducis Bawarie inferioris. Ex Karulo Romanorum imperatore et sorore regis Francie descenderunt due filie, una regina Ungarie, que sine liberis est defuncta, alia ducissa Austrie. Ex regina Sicilie^q, ipsius Rûdolfi filia, descenderunt Karolus, successor patris, eciam regis^r Cecilie, sed per patruum^s Robertum^t et per papam eiectus, sed^u de adiutorio Alberti regis Romanorum, avunculi sui, Ungarie rex creatus. Item Delfina^v, ex qua duo filii Delfini^w sunt creati^x. Item Clementia^y regina Francie sine^z liberis est defuncta. Ex Karulo rege^a Ungariorum predicto descenderunt nunc Karolus^z primogenitus rex^{*} Ungarie, item Andreas rex Cecilie iugulatus^{* f. 90} per Iohannam uxorem et patruelem suam.

24b. Albertus comes de Hohenberg³, frater predictae domine Anne regine^b, duos comitatus habuit antiquos valde, scilicet Haigerloch et Hohenberg, et siti sunt in corde Swevie. Quandoque^c dicebantur comites de Hûrningen^d, et illi comites quandoque^e fuerunt potentes in Swevia et in^e Elsacia. Ubi^f habuerunt castrum quod dicitur Ortenberg et magnas villas et totam vallem que dicitur Abrehtental^g cum omnibus pertinenciis. In qua valle duo domini et fratres de Hûrningen^d, quorum unus fuit laycus, construxerunt claustrum sollempne ordinis sancti Benedicti in ho-

a) habet C. b) Masturus C. c) domino V. d) nunc — Wirtemberg des. C. e) deest C. f) *supra litteram g scripta est littera n in V.* g) creati sunt C. h) *sic et U;* Saxona C. i) Sax. duces C. k) Vratislauię C. l) postea marchionissa *superflue emendavit U.* m) Vuolmarus C. n) quidam alii marchiones nati sunt C. o) *deest C.* p) rex — Karolus des. male C; *U inepte emendavit.* q) Silicie corr. ex Sicilie V; Sicilie hoc loco et C. r) *leg. rex.* s) patrem male C. t) Rudpertum C. u) et U. v) de Delfina V. w) Delphini filii C. x) nati C. y) Clementa V. z) quae absque C. a) regi V. b) reginae dominae Annae C. c) et C. d) Hurmingen C. e) *deest C.* f) in Elsacia C. g) Albrechtztall C.

1) Vgl. Continuatio Chronici Dan. (Langenbek, Scr. rer. Dan. VI, 525) a. 1346: *Ericus filius Magni regis Suecie duxit filiam marchionis.* Torfaeus, Hist. rer. Norveg. IV, 477 nennt sie Beatrix. Cohn, Stammtafeln 46 macht die Beatrix irrig zur Tochter Kaiser Ludwigs und lässt sie erst 1356 heirathen. 2) Vielmehr Ludwig. 3) *et de Hayerloch* fügt C zu.

nore^a sancti Michaelis^b, et procuraverunt eximi ab omnibus exactionibus et muneribus quibuscumque a papa :: sexto¹, excepto quod annuatim debent presentare ad cameram pape unum Maimotinum^c, hoc est denarius aureus^d, qui bene noscitur in^e curia et est minoris valoris quam parvulus florenus de Florencie^f. Nomen claustrum Latine Hugonis curia, Teutunice Hugeshouen^g. Predicti vero^h domini ambo mortui sunt et in dicto claustrum sepulti, ubi corpora eorum hodierna die requiescunt. Quodⁱ dominium Albertus comes postea dedit Rûdolfo de Habsburg in dotem domine Anne predictae sororis sue. Albertus vero predictus multa bona fecit in tempore suo et laudabilia. Fuit bellicosus, animosus^k, et cantatum^l a quodam dicto Kunner^m, quod idem Albertus esset sustentaculum Romani imperii, totius Swevie. Qui Albertus fuit occisus in proprio comitatu suo per quendam ducem Bawarie iuxta castrum Linstetenⁿ, pessime derelictus a servitoribus suis, quorum progenies hodie predicto dominio^o est nota. Quia^p fugitive recesserunt a domino suo, sicut canes, quibus alligantur vesice quibus inposite sunt fabae, progenies^q fugientium dicuntur die Lember von Wittingen^r et duxerunt agnum pro crista^s. Et sicut legitur, quod una ovis inficit totam^t, ita dominus eorum interfectus fuit per fugam ipsorum. Utinam fuissent lupi rapaces, qui devorassent corpora eorum. Ex predicto Alberto descenderunt Albertus et Rûdolfus. Albertus dicebatur **etiam^u Bengelo, Rûdolfus dicebatur Rôschman^v**. Rûdolfo existente, Alberhtus mortuus est. Rûdolfus multa et laudabilia fecit et potencior Sweuus fuit, qui tunc vixit. Et habuit tres comitatus scilicet Rôtenburg^w, Haigerloch, Hohenberg, exceptis pluribus municionibus Horw^x, Rûdlingen^y, Wersteden. Buszen^z, Buggingen^a. Obsedit eciam idem^b Rûdolfus Eberhardum de Wirtenberg et filium suum Ülicum unicum cum machinis et aliis instrumentis, cum quibus castra et municiones invaduntur, et duo sibi castra destruxit et eum obsedit pluribus septimanis cum magnis expensis — quorum unum dicebatur Mognegge^c, aliud Phallitem grauenwiler^{d.2} — et ita destruxit, quod illi^e de Wirtenberg nunquam audebant eum depellere de loco. Ex Rûdolfo et domina de Werdenberg^f descenderunt Albertus, Rûdolfus, Hugo, Heinrichus et una filia.

24c. Albertus missus fuit Constantia^{g.3} causa studii, ubi stetit honorifice pluri-

- a) honorem C. b) corr. ex Michaelis V. c) marmotinum C. d) denarium aureum C.
 e) a C. f) Florentia C. g) Hugeshonem male C; Hugeshoffen U. h) duo add. C.
 i) Quot V. k) et probus add. C. l) fuit add. C. m) quodam magistro qui dicebatur Kummer C. n) Linstetten C. o) domino C. p) qui C. q) nova linea in V. r) Wittingen C. s) per ista C. t) interficit totum gregem C. u) eciam — dicebatur des. C. v) Rosthman C; Roschmann U. w) Rattenburg C; Rotenburg U. x) Horuue C. y) Nordlingen C. z) Vuersch, der Buss C; Wersch, der Busch U. a) Buggingen C. b) deest C.
 c) Mogneggen C; Hoheneck U. d) Pfullentz Grauenueyler C; Pfullentz. Et Gravenwiler male emendavit U. e) domini C. f) Vuerdemberg C. g) in Constantiam C.

1) a papa Sixto liest C, was sicher falsch ist. Das Zeichen in V scheint an Stelle des Namens zu stehen, der dem Verfasser momentan entfallen war oder den der Schreiber in seiner Vorlage nicht lesen konnte. 2) D. i. Pfalzgrafenweiler. 3) per patrem suum Rudolphum fügt C zu.

bus annis et multum profecit in artibus. Factus est canonicus maioris ecclesie et rector cuiusdam ecclesie in Austria, que dicitur Ruspach, et rector trium ecclesiarum in Swevia, quarum pater eius fuit patronus. Postea missus fuit Parisius^a, ubi stetit pluribus annis cum magnis sumptibus^b; profecit in magnum clericum **iuris**^c et legebat iura multis audientibus ad tempus^d. Postea licentiatuſ fuit in decretis causa vere scientie non domini^e. *Postea venit^f ad patriam, receptus est in canonicum Argentinensem. Mortuo autem domino Rüdolfo episcopo Constantie^g, electus^h in episcopumⁱ in discordia. Non habuit processum, quia maior pars capituli et burgenses erant contra eum, qui timuerunt potenciam patris. Postea factus est cancellarius domini Ludwici imperatoris et eius advocatus provincialis totius Elſacie, in cuius servicio multa peregrit et in sollempnibus negociis missus fuit per imperatorem in Franciam, tunc in Provinciam ad papam, modo ad regem Anglie, tunc ad ducem Austrie. Postea videns imperator eum^k esse pigrum^l non multum promotum^m ab eo, transtulit [se]ⁿ Avione. Ibi^o stetit per longum tempus; ubi provisum fuit sibi de episcopatu Herpibolensi a papa Clemente sexto, et non obtinuit propter potenciam illius de Hohenloch concorditer electi^p a toto capitulo. Post mortem domini de Ötingen^q, qui fuit famosior visicus^r mundi, papa Clemens sextus providit predicto domino Alberto de episcopatu Frisingensi, quem^s tenuit sine impedimento^t. Qui fuit virtutibus plenus, sociabilis, affabilis, largus, sed nimis^u humilis, quia nimia humilitas parit contemptum. Rüdolfus secundogenitus fuit probus, virilis, sed crapulosus. Ex quo et de^v domina sua de Nasserowe^w descendit unus filius Rüdolfus et^x sepultus^y in collegio Ehingen^z iuxta Nekarum, quod pater ipsius construxit. Hugo vero tertio-genitus fuit animosus, bellicosus, mitis, virtuosus, sociabilis et audax, non curans de futuris contingentibus, sed excessit in multiloquio contra dogma Catonis: 'virtutem primam^a puto compescere lingwam', et Aristotelis: 'O quam speciosum et honestum est^b in homine abstinere a multiloquio'. A quo et filia comitis Ferretarum^c descendit^d.

Heinricus^e vero quartogenitus animosus, bellicosus et prodigalissimus erga servitores suos, ita quod omnes municiones et villas eis distribuit, exceptis paucis villis et una municione optima super Tönubio^f, quam tenuit, scilicet Fridingen^g vel die núwe Hohenberg^h. Qui dominus Heinricus occisus fuit et cum eo optima miliciaⁱ Swevie in episcopatu Curiensi per dominos de Belmont^k et adiutores eorum in montanis. Qui sepultus fuit in^l Salmenswiler anno domini MCCCLII.

24 d. Quidam notarius domini Alberti comitis de Hohenberg **senioris**^m dicebatur

- a) Parisios C. b) et add. C. c) deest C. d) ad tempus multis audientibus C.
 e) non causa dom. sed c. verae sc. C. f) rediens C. g) Constantiensi C. h) est add. C.
 i) sed add. C. k) vid. imperatorem rectius C. l) et add. recte C. m) permotum V. n) deest V.
 o) diu add. C. p) electo C. q) Ottingen C. r) physicus C. s) potenter et add. C.
 t) sine imp. tenet C. u) minus rectius C. v) deest C. w) Nassouue rectius C. x) qui C.
 y) est add. C. z) Ehingensi C. a) esse add. C. b) est ethon. C. c) Ferr. com. C. d) filius add. C.
 e) nova linea in V. f) Danubio C. g) corr. ex Frisingen V. h) die Neuuenhohberg C.
 i) iudicia male C. k) Bellmont C. l) honorifice in clauſtro quod dicitur C.
 m) deest C qui add. qui.

Capadocier^a, sociabilis, curiosus et subtilis, non curans pecuniam, qui fuit rector cuiusdam ecclesie in Scherra^b, nomine Tieringen^c. Rex vero Rüdolfus libentissime confabulabatur cum eo, in cuius curia frequenter commorabatur propter dominum^d suum, cuius sororem rex habuit^e. Quadam vice indixit rex^f curiam principibus in Frankfurt. Capadocier veniens a longe^g vadens ad cancellariam invenit mensam paratam et cancellarium et notarios splendide prandentes^h. Sedit vero et ipse ad mensum et pauca cibaria dabantur sibi, licet magnam haberet famem. Et superius erant in mensaⁱ magne^k scutelle, implete fuerunt^l optimis cibariis. Ipse vero vocavit unum de servis suis et dixit ad eum: 'redeas per^m modicum tempus et voca me festinanter et dicas, quod dominus meus miserit pro me'. Ille vero interim circumvolvitur secrete mensaleⁿ in fine rote calcaris sui et^l fortiter firmavit. Servus vero intravit et festinanter vocavit dominum suum predictum^l. Ille surgens festinanter et mensale cum omnibus ferculis et ciphis traxit in terram et exivit ad dominum suum. Rex vero percipiens, quesivit ab eo^o: 'quid modo fecisti', ille respondit: 'dum veni ad mensam cancellarii, et notarii vestri habuerunt fercula *diversa et dabatur michi sano corporis et mentis infirmus^p bene comedisset^q 1; tunc egi, quod ipsos mecum oportuit ieiunare'. Rex vero videns et respondens: 'optime fecisti', ille vero postea gratulanter et honorifice tractatus fuit a cancellario et omnibus notariis regis. Item quesitus fuit a rege, si ecclesiam bonam haberet^r, ille respondit, fortem et bonam ecclesiam se^s habere et bonas campanas, sed^t dominus quasi^u frequenter acciperet fructus^v. Quod rex audiens promisit sibi agere^w, quod dominus suus^s permetteret sibi agere^x fructus cum ecclesia.

24e. Item rex quadam vice^y erat in Ulma, ubi oleum nucum erat in Barisino^z foro. Capadocier dixit, dominum suum habere plures arbores nucum in comitatibus suis, quam in tota Elsacia et in^s tota Westaugia, iurando^a coram multis dominis, et^b aliqui credebant eum mentiri, alii non^c, et dixerunt regi. Rex vero vocavit Capadocier et dixit: 'Quid dicis de arboribus nucum sororii mei'? Respondit: 'Ego dico et dixi per iuramentum, dominum meum habere plures^d arbores nucum quam in tota Elsacia et Westaugia^e; sed sunt coruli^f, qui sunt arbores nucum^g si non magnas, tamen parvas'. Rex ridens et dicens^h: 'sicut te dimitto, ita te invenio'. Multa talia fecit predictus.

a) Cappadocier *C semper*. b) Scherra *C*. c) Tieringen *C*. d) dominium *C*. e) in uxorem *add. C*. f) rex *ind. C*. g) et *add. C*. h) brandentes *V*. i) in m. erant *C*. k) erant *add. V*. l) *deest C*. m) ad *C*. n) et *add. C*. o) dicens *add. C*. p) mihi quod sanae mentis et corpore infirmus *C*. q) comedissem *C*. r) hab. eccl. bonam *C*. s) *deest C*. t) quod *add. C*. u) suus nimis *C*. v) ecclesiae *add. C*. w) prom. se acturum *C*. x) sibi agere *des. C*. y) die *C*. z) carissimo *rectius C*. a) idque iurando affirmavit *C*. b) aliis *add. C*. c) alii non *des. C*. d) pl. h. *C*. e) sunt *add. C*. f) coryli *C*. g) nuces proferentes *C*. h) rid. dixit *C*.

1) Es ist wohl zu lesen: *et dabatur michi quod sanus corporis et mentis infirmus bene comedisset*.

24f. Rûdolfus comes de Habsburg fecit inimicus capitalis Iacobi dicti Müller militis Turocensis^a, antequam fuerat^b electus in regem. Cui quadam vice obvians et^c nullomodo potuit^d effugere manus comitis, sapiens fuit^e, festinanter equum descendit^f et proiecit gladium suum in terram et extraxit bracam et sedit in viam quasi merdando. Comes vero et servitores sui venerunt vehementer evaginando^g gladios suos, volentes eum occidere. Ille vero extensis manibus clamavit comiti: 'non decet dominationi et honestati vestre occidere hominem^h merdantem; detis michi pacem quo usque attraham bracam'. Comes respondit: 'sit ita'. Ille vero dixit: 'tunc braca mea nunquam venit ad culum meum'. Comes vero hoc audiens, furore repletus, tamenⁱ recessit ab eo, et idem Iacobus^j postea factus est servitor^k specialis.

24g. Item^j anno Domini MCCCXVII, in vigilia sancti Andree sepultus est Heinricus^l Frowenlob in Maguncia in ambitu maioris ecclesie iuxta scolasm^m honorifice valde. Qui deportatus fuit a mulieribus ab hospicio usque inⁿ locum sepulture, et lamentationes et querele maxime audite fuerunt ab eis propter laudes infinitas, quas imposuit omni generi^o femineo in dictaminibus suis. Tanta eciam ibi fuit copia^p vini fusa in sepulcrum suum, quod circumfluebat per totum ambitum ecclesie. Cantica canticorum dictavit Teutonice vulgariter^q unser frowen laich^r multaue alia^s.

25. Rex^t quadam vice transiens pontem Turegi et^u cum vidisset quendam senem stantem^v sangwineum^v cum canorum multitudine pilorum, dixit ad quendam confabulantem sibi: 'O quot^w bonos dies in vita sua peregissee potuit iste^x canus'. Quod audiens ille dixit suaviter: 'Domine^y fallimini, quia nunquam bonum diem habui^z'. Quod quasi^a audiens rex^b quesivit ab illo, quid^c factum fuisset ab eo. Respondit et dixit^d, se regentem^e in iuventute vetulam deformem, quam^f accepit in uxorem propter pecuniam, cum qua diu vivente iracunda^g pre timore aliarum mulierum^h, dixit se vitam irascibilemⁱ peregissee. 'Qua ipso^k iam sene defuncta, cum^l illico iam aliam iuniorem recepi^m nec illi in lecto complacere possumⁿ, vitam cum ea rixosam^o et^y duriorē peregi^p'. De quo rex in risum^q est provocatus.

26. *Igitur cum iam quidam dives^r mercator sagacior pre omnibus in merca-*f.91^r tura, semper gerens negocia^s verisimiliter pro utiliori conamine^t et^y defecerit tamen^u, quadam vice vocavit eum^v rex, querens si vellet eum^l recipere pro socio mercature^w et consilium suum sequi. Quo annuente, quilibet eorum posuit centum marcas.

a) Thurocensis C. b) fuit C. c) cum C. d) posset C. e) et add. C. f) desc. eq. C. g) exevaginando C. h) deest C. i) deest C. k) eius add. C. l) dictus C. m) scalas C. n) ad C. o) genere V. p) c. f. C. q) quae vulg. dicuntur C. r) laidt male C; lied U. s) et multa alia bona C. t) ipse add. B. u) deest CB. v) deest C. w) quod V. x) ille B. y) deest B. z) h. b. d. CB. a) quam V. b) causam huius add. B. c) quid — eo des. B. d) Qui respondit B. e) egentem B rectius. f) pro quam — pecuniam B: ratione pecunie recepissee uxorem. g) iracundia V; ipsumque add. B. h) corrodente add. B. i) miserabilem B. k) Quia ipsa male C. l) deest C. m) iuvenem recepit B. n) posset B. o) illa rixosa B. p) peregit B. q) visum V. r) Dicitur autem quod cum dives quidam B. s) sua add. CB. t) continue B. u) tamen defecisset C. v) e. v. C. w) mercatorem male C.

[Dixit autem rex:]^a 'Volo omnino, quod Argentina^b empta allecia traducas Coloniam et ibi vina empta reducas Argentinam'. Cuius consilio quamvis nimis et merito ter-ritus acquievit. Erat autem eo tempore Argentine tanta multitudo allecium, quod quasi pro nichilo vendebantur. Et cum ille^c venisset Coloniam, accidit quod^d pericu-lum factum est^e in lacu, quod illo^f in^g anno non poterant haberi^h allecia, quia non poterant captivari, etⁱ valde in allecibus lucrabatur^k. Accidit autem quod tanta mul-titudo vini descenderat, quod vina leviori foro^l et precio vendebantur^m Colonie, quam in Elsaciaⁿ. Vina^o super curribus Argentinam ducens^p, cum interim vinee repentina geliditate perierunt^q, illa precio vendidit triplicato, ita quod rex [et]^r ipse maxime sunt lucrati. Dixit ergo rex: 'oportet quandoque^s contraria, non semper lucri veri, sed^t verisimilia inchoare.

27. Venit eciam^u quadam vice clam ad regem in Nörenberg quidam mercator indicans regi, quod hospiti ibidem noto et famoso commiserit ducentas marcas argenti^v, quas hospes se recepissee negabat. Rex autem seiscitans, in quo^w sacco esset argen-tum, mercatorem abscondit. Venientibus autem civibus et inter illos hospite ad allo-quendum regi^x, rex alloquens iocose hospitem sibi notum, videns eam pulcram valde habere mitram in capite, sicut tunc moris erat, dixit se oportere eandem mitram^y ha-bere^z, ipsam extraxit ab illo; de quo hospes ridens gaudebat. Proposito autem ser-mone civium, rex pro consilio cameram intravit^a et clam quandam de civitate cum mitra pro intersigno^b misit ad uxorem hospitis, quod sibi hospiti talem saccum cum argento illico destinaret. Quod cum illa fecisset, ille regi presentavit argentum. Quo ostenso mercatori et illo dicente, suum esse, rex absconso argento, vocato ad se ho-spite solo, ei querelam exposuit mercatoris. Quo negante precise, mercatore vero asserente instanter^c, rex producto sacco hospitem nimis territum de fraude^d convin-cit^e, redditoque mercatori argento, hospitem predivitem in substantia bonorum multavit.

Rex^f quadam vice de marchione Heinrico de^g Hahberg, qui parce dicebatur vesci, quid comederet requisivit. Quo respondente, quod ipse et sui comederent unum pulmentum cum carnibus, et ipse et uxor eius unum capponem, et qui^h vellet acci-peret alteriⁱ, rex respondit: 'non^k male comedis, si sic facis'.

28. Deficiente tandem rege pre senio et dicentibus sibi medicis, quod ultra certos dies durare nequiret, ipse dixit: 'eamus ergo^l Spiream^m ad alios reges sepultos'. Et manens in Germansheimⁿ iuxta Spiram ibique moriens et sepultus Spire in sepulcro

a) *des. V.* b) *Argentine CB.* c) *deest CB.* d) *quoddam B.* e) *factum est des. B;*
in lacu f. e. C. f) *pro illo — captivari B:* non erat spes illo anno de allecibus capiendis. g) *deest C.*
h) *habere V.* i) *ita quod B.* k) *lucrabantur B.* l) *foro et des. B.* m) *deest B.*
n) *comperavit add. B.* o) *itaque add. C;* igitur *add. B.* p) *traducens B.* q) *perierint CB.*
r) *deest V.* s) *quenque V.* t) *veri sed des. B;* veri *deest C.* u) *autem B.* v) *deest B.*
w) *quali B.* x) *regem B.* y) *m. e. CB.* z) *et add. C.* a) *introivit B.* b) *per interin-*
signia C. c) *instans C.* d) *de fraude des. C.* e) *devincit C.* f) *signum paragraphi in V.*
g) *de — vesci des. C.* h) *plus add. B.* i) *alibi B.* k) *vere non B.* l) *so V;* *deest C.*
m) *Spiram CB.* n) *Germensh' V;* *Germerschen C.*

regali honorifice^a, anno regni eius decimo octavo. Cuius epitaphium in silice superposito^b sculptum tale est: Anno Domini MCCLXXXI, pridie Kalendas Octobris obiit Rüdolfus^c Romanorum rex.

29. Mortuo^d itaque Rüdolfo et veniente Alberhto^e duce Austrie^f, pro quo eligendo principes miserant, cum magnis expensis^g usque Hagnow, Adolfus comes de^h Naszowe in regem Romanorum a principibusⁱ est electus. A quo idem Alberhtus de feodis suis presertim ducatu Austrie investitus, in Austriam est reversus. A quo duce cum postea *missis legatis rex peciit^k filio suo filiam suam^l copulari, dux respondit,^{* f. 92} se, si posset ex filia sua facere principem, hoc facturum; vel quod rex filiam suam uni ex filiis ducis coniungeret, quem^m se principem facturum promisit. Ex quibus et aliis inter regem et ducem odium est subortum. Rex autem Merzamⁿ filiam suam Rüdolfo duci Bawarie palentini^o in coniugem^p copulavit, qui ex ea genuit tres filios, Adolfum, Rüdolfum et Rübertum. Intoxicatus^q Albertus in Austria et diu per pedes suspensus, oculum perdens evasit.

30. Eisdem temporibus Bonifacius papa VIII. Columbnenses persequabatur ad ungwem, cardinalibus de Columbna depositis aliisque plurimum molestatis. Fovens autem rex Francie Columbnenses, papam persequabatur odio capitali, propter quod^r papa in odium Franci regem diligebat Adolfum. Rex autem Anglie propter antiquam divinorum^s gwerram cupiens aggredi Francum, centum milia marcarum pro auxilio sibi promisso Adolfo principi, sed non prestito^t destinavit. Qui infideliter agens, se non disposuit ad litem, sed a marchione Missenensi, nepote olim Friderici imperatoris ex filia, odium^u habente filium suum^v, eundem marchionatum emit et tempore brevi possedit, exceptis quibusdam municionibus, quia filius marchionis Fridericus nomine eiecto principe occupavit eundem. Principis enim Missenam potenter ingressus, crudelia multa peregit, unum enim^w castrum vincens, ubi^x CL^y decollavit^z 1.

31. Postea princeps^a Columbariam, que sibi fidelitatem fecerat, sibi rebellantem obsedit. Cui aderant inter alios episcopus Basiliensis, comes de Ferrato^b, de Lichtenberg, de Rapoltzstein^c, episcopus^d Argentinensis et alii^d, per^e quosdam blebeios porta de nocte apperiebatur^f principi², et fugientium^g multi sunt comprehensi, inter quos Anshelmus de Rapoltzstein^h vix decollationem evasit. Captum autemⁱ Waltherum

a) moriens Spire in sep. reg. hon. est sepultus B. b) supposito C. c) de Habsburg add. B. d) *signum paragraphi in V.* e) *deest B.* f) eius filio add. B. g) magna expensa B. h) in B. i) concorditer add. B. k) peteret B. l) ducis filiam B. m) quam VB; quoniam C. n) Metzam CB. o) palatini C; palatino Reni B. p) uxorem C. q) Tamen intox. C; Intox. autem B. r) propterea C. s) *sic et B;* dominorum CA. t) prom. set non prest. Ad. pr. B. u) odio B. v) filio suo C. w) tamen C. x) *deest CB.* y) *sequitur lacuna in V;* qui domino eorum castrum manutenuerant *hic add. B.* z) qui d. suo c. m. *hic add. C.* a) Princeps autem B. b) et c. Ferretarum multi autem baronum scilicet B. c) Rapoltzstetten C. d) et alii episcopi Argentinensis consanguinei in opido existentes, cum B. e) et per C. f) aperiretur B. g) pr. fugientium quoque B. h) Rapoltstetten C. i) eciam B.

1) Der Schluss des cap. 30, Elsässische Dinge handelnd, fehlt VC. 2) Der authentische Text (B) ist hier in C und V gründlich verunstaltet.

scultetum Columbarie et Iohannem filium suum^a per episcopum Basiliensem, quos^b rex omnino habere volens, sed^c propter officium episcopi vitam reservans eorum^b, patrem omni die longo tempore ligare^d fecit super rotam erecta manu in signum perfidii et per vias et civitates ante se duci et tandem in carcere^e servari, et ibi^f patre extincto, filius post mortem regis est liberatus.

32. Princeps autem intendebat^g facere brigam duci Austrie, propter quod multi Australium superbiebant^h contra ducem. Dixerat enimⁱ dux: 'si dominus meus Romanorum princeps stipendarius est Anglici factus^k, et ego minori dedecore stipendarius ero Franci'. Plures clericorum^l principum et specialiter Moguntinus principem ipsis estimantes^m ingratum, duci quod veniret ad Renum nunciosⁿ et literas destinarunt. Dux autem timens, se a rege in Austria visitari, allata secum potencia^o partes Reti et Swevie est ingressus, malens in partibus consangwineorum suorum potius litem inferre^p, quam in Austria visitari. Rex autem ascendens, cum Cûnrado^q de Lichtenberg episcopum Argentinensem^r duci favente^s in Rubiaco diu oppidum^t potenter obsedit. Fuerant autem quatuor duces Bavarie fratruales, Rûdolfus et Lûwicus fratres superiores^u, Stephanus et Otto inferiores^v. Ottoni venienti^w in auxilium regis Albertus strennuissimus comes^x de Hohenberg in Swevia sibi^x obstaculum ponens, ab Ottone^y in conflictu est occisus.

33. Dux^z Austrie veniens de Swevia cum exercitu^a dum^b iuxta oppidum Kenczingen castrametaret^c, rex eundem locum accessit. Cumque propter flumen Eltzach^d exercitus se^e invadere non possent opidumque regi apperiretur, dux cum *f.92' hostili exercitu Swevorum et Renensium equitum descendens Magunciam^f venit^g, ibique a principibus quibusdam quasi congregatis^h regemque tamquam inutilem rei publice et imperii destructorem destituentibus, in Romanorum regem estⁱ electus. Et^j cum regi Adolfo adesse nimiam multitudinem populi ascendentis sentiret, se doluit descendisse, et ascendens iuxta montem Dornreberg^k prope Wormaciam expectavit. Rex autem fervens metuensque Australem aufugere, non expectato peditum exercitu suo, cum equitibus suis celeriter sequebatur. Argutus autem a^h suis, dicentibus sibi^h aciem suam equitum esse minus fortem, noluit assentire. Aspiciens autem exercitum ducis, quem credidit non mansurum, dixitⁱ: 'verum dixistis, nostrum exercitum nimis brevem'. Illis vero dicentibus, modo neglectum esse, et sic^k inierunt conflictum. Erat enim rex animosus valde. Australes autem habito consilio exercitum

a) Captus est a. Baltherus schult. Col. et Ioannes filius eius C. b) deest B. c) eis add. B. d) ligari CB. e) in turri B; tandem matri C. f) serv. ubi B. g) Intenderat autem princeps B. h) superbierant B. i) autem C. k) Angli effectus B. l) electorum C; autem electorum B. m) estimatis V. n) et nuntios C. o) pecunia CB. p) suorum regi litem offerre B. q) sic et CB pro Conradus. r) episcopus Argentinensis B. s) faventem C; faveret B. t) in R. oppido diu C; diu Rubiacum oppidum episcopi C. u) superioris CB. v) inferioris CB; Bavarie duces add. B. w) Venienti autem Ottoni CB. x) deest B. y) eo B. z) Cum dux C; Cum autem dux B. a) cum ex. des. C. b) deest CB. c) castrametari B. d) Elzam B. e) mutuo add. C. f) sequitur signum paragraphi in V. g) Dornberg C; Donresberg B. h) deest C. i) suis add. B. k) et sic des. B.

suum declinaverant, ut acies regis obvium haberent solem. Ipsis aggredientibus et multis hinc inde occisis et pre calore^a — inter quos Otto^b de Ohsenstein, vexillifer Alberti et Ludwici^c Monachi, pater valentis Petri^d custodis Lutenbach^e, caloribus sunt extincti — rex ipsum Albertum aggrediens dixit: 'non evadetis, sed hic imperium dimittetis'. Ille vero dicens: 'hoc est in potestate Dei', regem iuxta oculum vulneravit gladio. Prostratus autem rex in terram per quosdam^f comites Silvestres et alios, quos^g leserat, per quendam armigerum descendantem de equo, levata regi goleria^h, modico in collo est vulnere occisus. Quod videns duxⁱ nullum amplius occidi permisit^k. Sicque Adolfus cum octo annis regnasset, nolens expectare suos, stulticie furia est occisus et in monasterio Frowenvelt ad tempus^l, presente Alberto^m, reverenterⁿ sepultus. De quo scripti sunt versus:

Anno milleno trecenteno minus uno,

In Iulii mense Adolfus ruit in^o ense

Per manus Australium^p, Processi Marthiniani.

Victo autem regis exercitu cum rex per garciones spoliatus omnino nudus iaceret, Maguntinus, scilicet de Eppenstein^q, consanguineus et^o machinator facti, videns regem^r flevit, dicens, cor validissimum perisse. Dux autem timens Maguntinum variari^s, dixit ei: 'A me non recedetis, meo negotio non perfecto'.

34. Tunc dux^t ab omnibus^u est electus et Aquisgrani sollempniter^v caronatus. Quem papa Bonifacius diu odio persequens^w et lese maiestatis crimine reum dicens, tandem similiter eum^x in odium regis Francie approbavit. Quem Albertum [cum]^y papa contra regem Francie mitigaret^z, ille se hoc non facturum, nisi sibi et heredibus suis regnum et imperium confirmaretur per sedem, respondit; quid si sibi fieret, aut Francum [expulsurum]^y de regno, aut se pro^a hoc moriturum promisit. Noluit enim in heredum destructionem se tanto periculo exponere pro incerto. De quo cum multum tractaretur per sedem, tandem in contrarium resedit consilium. Recensuerunt^b enim, quantum a tempore promotionis regis^c Rüdolfi patris sui illa fuerit progenies exaltata, in servitutem redigi se timentes^d. Dixit enim^e papa: 'non fiet^f vivente^g Iesabel', denotans Elyzabeth reginam, que ex matre soror extitit Cûnradini. Hic Bonifacius alludens suo tempore^h centesimum annum statuit iubileum. In quo, scilicet MCCC, Romam multitudo maxima confluebat. Hunc Bonifacium Columbenses de auxilio Franci Aranieⁱ captivarunt, qui tentus necdum^k illos absolvere voluit^l,

a) extinctis *add. B.* b) dominus *add. B.* c) *sic et CB.* d) patri *V.* e) cust. Lutenbacensis *B.*; Monachi — Lutenbach *des. C.*; *qui addit cum aliis.* f) *deest B.* g) quos — levata regi *des. C.* h) Bolleria *C.* i) vidit dux et *C.* k) set capi precepit *add. B.*; *sequitur signum paragraphi in V.* l) quod *C.* m) venerunt *add. C.* n) est *C.* o) *deest B.* p) Australi *C.*; Austrani *B.* q) Oppenstein *V.* r) eum videns *B.* s) variare *B.* t) Occiso itaque Adolpho Albertus dux Austrie occisor *CB.* u) principibus *add. CB.* v) sol. est *C.*; est sol. *B.* w) prosequens *C.* x) *deest C.* y) *deest V.* z) mitigare vellet *C.*; incitaret *B.* a) per *CB.* b) Recensarunt *V.*; recensuerunt *B.* c) *deest B.*; Rud. regis *C.* d) timens *C.* e) ei *C.* f) fiat *C.* g) ista *add. C.*; illa *add. B.* h) tempori *B.* i) *sic et B.*; Aramie *C.* k) nedum *B.* l) noluit *B.*

immo amplius maledixit; et pre ira manus corrodens, tandem liberatus per Romanos, egrediens de Arania^a conversus ad eam dixit: 'Si non meminero tui, oblivioni detur *f. 93 dextera mea'. Verum breviter exspiravit. Hic est Bonifacius, de quo dicitur, *quod Celestino predecessori suo^b utique sancto, quo^c curia doluit, se in luteis^d non proficere, per longam canam loquebatur: 'Celestine cede, Celestine cede'. Quo eciam cedente et Bonifacio tamquam certissimo creato, eum^e populus venerabat^f ut papam; Bonifacius hoc sub excommunicacione prohibens constitutionem edidit, qua papam posse renunciare papatui declaravit, quia multi asserentes contrarium, eum papam negabant. Hic condidit Sextum Decretalium, in quo claritate et venustia dictaminis^g omnes, qui unquam iura^h scripserant, antecessit. Ediditⁱ constitutionem 'super cathedram', gravem Minoribus et Predicatoribus. Quo mortuo, Benedictus IX. successor^k, qui fuit predicator, fecit constitutionem 'inter cunctas', per quam revocavit aliam. Quo etiam sub Alberto regi mortuo, creatus est Clemens V. Wasco, qui constitutionem 'super cathedram' revocavit^l. Et ex tunc curia fuit a Roma translata. Primo enim fuit^m Burdegali, postea super Rodanum. Hic traxitⁿ cum Heinrico imperatore.

Iste Alberhtus rex monocus, potens in regno Alamannie et inibi filiis suis omnia que potuit attrahens, partes [alias]^o non curavit.

35. Habuit autem^p sex filios, primogenitum Rûdolfum^q, qui ex^r relicta, secunda scilicet uxore Weneslai regis Boemie, filio eiusdem regis mortuo, contrahens et [rex]^s Boemie effectus, sine liberis est defunctus^t. Item habuit Fridericum elegantem^u, formosum et fortem, Lûpoldum bellicosum et prudentem, Heinricum, Albertum et Ottonem. Et una filiarum eius Andree regi Ungarie, patre^v olim de regno Ungarie eiecto²; et veniens Veneciis filiam ditissimi civis ducens, ex ea genuit hunc Andream^v. Qui veniens ad curiam huius Alberti, adhuc ducis Austrie, et receptus in regem Ungarie petiit Alberti filiam. Quod cum dux rennueret, dicens, eum mercatoris^w filium, ipse Ungarus in omni parte^x Wiennam obsedit et dandam sibi filiam^y coegit, dans filie^z Presburg et^a multas alias municiones. Cuius fratres postea Brespurgo recipientes, dederunt ipsi regine relicte alia bona in Austria^b. Captis autem postea Friderico et Heinrico ducibus Austrie, Karolus rex Ungarie ab ipsis Brespurgo extorsit. Quo Andrea sine liberis defuncto, relicta in loco occisionis patris vitam celibem duxit. Item aliam dedit duci Lothoringie, qui ex ea^c ducem Rûdolfum

a) sic et B; Aramea C. b) viro add. C. c) de quo C; sub quo A. d) lucris B. e) cum B. f) venerabatur C; veneraret B. g) venustate dictionis C. h) in re B. i) etiam add. B. k) eius add. B. l) renovavit B. m) in add. CB. n) contraxit C; concurrat B. o) deest V. p) enim C. q) R. pr. CB. r) cum B. s) deest V. t) elegantem V. u) patri nupta C; leg. videtur nupta, cuius patre. v) h. A. g. C. w) mercatrix B. x) tempore B. y) ad dandum sibi fil. ducem B. z) filio V. a) pro et — municiones lacuna in B; iure morgenico vulgariter dicendo zu morgengobe A. b) in Austria des. C. c) que ex eo CB.

1) Fuit autem eadem relicta de Polonia, prior enim uxor fuit soror Alberti regis fügt hier B zu. 2) Der Text ist hier in C und V verderbt.

Lothoringie procreavit. Item unam dedit^a Goldemaro marchioni Brandenburgensi; quo mortuo sine liberis, ipsam dedit [duci]^b in Presla Polonie. Item relictam comitis^c de Strasberg, sororem Ottonis de Ohnsenstein, consobrinam regis, ipse rex Rüdolfus^d marchioni dedit^e de Baden¹.

36. Regno Ungarie^f vacante^g, Karulo quarto, filio sororis regis Alberti, ad instanciam Alberti^h regis de regno Ungarie per papamⁱ proviso, Albertus rex eundem nepotem in^k regnum Ungarie traducens, ipsum potentem effecit. Que eius potentia^l pluries liberis Alberti regis in perniciem conversa^m. Ipse namque Karolus strenue se tenens, eiectionibus pluribus magnatibus regni, potentissimus est effectus. Accepitⁿ autem filiam regis Cratonie^o, filiam sororis regis Litonie^p gentilis, in uxorem. Que uxor quadam vice quendam^q ipsum regem interficere sedentem in mensa per gladium^r, ipsa^s manibus suis^s caput^t regis protegens^u, digitos tres^v amisit. Ille autem malefactor^s per quendam repente fuit occisus. Facto^w autem eodem Alberto rege^x, vixit adhuc^y relicta olim Rüdolfi ducis^z, fratris Alberti; qua^a morante adhuc^b in Brugga, misit frater eius Weneslaus rex Boemie pro ea^c, volens eam copulare regi Ungarie. Que cum filio suo duce Iohanne veniens Boemiam est defuncta. Rex autem^d *omnino volens rehabere Iohannem, ipsum sibi^e remissum cum filiis suis, tandem^f ab ipso occisus est, enutrivit. Orta autem discordia inter Wenezslauum Boemum et Albertum regem^g super quibusdam terris, rex^{h-2} Boemiam decem septimanis cum magna potentia incendio devastavit, sed nullam municionem obtinuitⁱ⁻³.

Alberto facto rege^k, comes de^l Friburg habens sororem Cūnradi de Lichtenberg episcopi Argentinensis^m, ad subiciendum sibi Friburgenses conabaturⁿ. Etiam lite mota^o inter eos, rex aliquamdiu in favorem episcopi Friburgenses obsedit. Cives autem castrum Friburg machinis detraxerunt^p. Veniens autem episcopus ad devastandum Friburgenses^q, illisque^r exeuntibus, inierunt conflictum^s, multisque Friburgensium occisis, quidam carnifex episcopum super dextrario^t in rubea wambasia^u cir-

a) Item dedit unam C; Unam dedit B. b) deest V. c) c. r. C. d) sic et B; Rodolphus C; legendum Rudolfo cum A. e) deest B. f) ut premittitur add. B. g) eidemque add. B. h) Ruoberti rectius B; ad inst. Alb. regis des. C; regis deest B. i) populum C. k) et C. l) postea add. B. m) est add. C; est conv. B. n) Recepit B. o) Cracovie CB. p) Lituanie C; Litovie B. q) conata C; volente quodam B. r) regem sed. in m. traditorie gladio interficere B. s) deest B; gladium add. C. t) detegens ad caput C. u) deest C. v) t. d. C. w) Fato C. x) functo add. C. y) ad V. z) Austrie add. C. a) pro qua B. b) tunc B. c) pro ea des. B. d) Albertus add. CB. e) deest C. f) quousque tandem B. g) inter Alb. reg. et W. Boemum CB. h) deest C; B plura continet. i) evicit B. k) Alb. rege facto C; Eo autem facto rege B. l) in B. m) episcopum Argentinensem C male. n) conabatur—Friburgenses des. C. o) orta lite B. p) deturbarunt C; deturparunt B. q) Friburgum B. r) illosque B. s) et inito conflictu B. t) dextrario V; dextro C. u) basia C.

1) Hier fehlt in V und C der Schluss des cap. 35 über zwei weitere Töchter der Witwe von Strassberg, ferner der Anfang von cap. 36. 2) Dieser Satz ist in V und C gegenüber B stark verkürzt. 3) Hier fehlt in V und C ein grösseres Stück.

cumeuntem^a, incitantem suum exercitum ad pugnandum^b, cuspidē^c perforavit. Quo occiso, comes et sui per cives postea continue debilitati sunt et depressi¹. Rex Albertus^d Iohannem episcopum Eystettensem^e cancellarium suum, inlegitime natum, pro episcopatu Argentinensi obtinendo Iohanni de Ohlsenstein scolastico Argentinensi, consobрино regis, ad Romanam curiam destinavit. Papa autem non scolastico, sed eidem cancellario de episcopatu Argentinensi providit, quem rex tamquam^f manu tenuit et vix de scolastici amicis defendit, episcopo multa pro illis faciente et magna donante. Hic Iohannes in structuris et municionibus^g bene fecit ecclesie et postea filiis regis, preter quod^h in fine adhesit Bawarioⁱ. Rex quoque in principio creationis^k cum Cûnrado episcopo Theobaldum comitem Ferretarum invasit, eius terram vastando. Qui comes dando filiam suam Ottoni^l de Ohlsenstein reformatus est regi^m. Aliam filiam dedit Ūlrico de Wirtenberg comiti, ex quibus duabus nunc domini de Wirtenberg et [de] Ohlsenstein provenerunt. Item cuidam Petro de Tricleⁿ phisico^o per sedem apostolicam in episcopum promotus^p Basiliensem². Qui³ fuit Stellifer, omnes suos consangwineos^q Psiticis copulavit. Hic ordinavit, quod cum uno anno Basilee Psiticus esset magister civium, eodem anno^r esset magister zumptarum de Stelliferis^s, et anno sequenti econtra^t, et quod milites^u tot probi cives in consilium de una parte essent, tot etiam de alia persumerentur^v.⁴ Iohannes autem fratrueis regis, quem rex in curia sua cum filiis suis nutrit, asserens dominium^w in^x Kiburg ad se spectare tamquam matri^y sue per olim Rûdolfum regem^z morganatico iure donatas^a, libenter habuisset sua, instans ferventer, ut sibi saltem eum^b intuentes^c aliquos assignasset. Ad quod^d rex minime^e induci potuit^e et^f nequiret, et insuper multos baronum bonis suis^g et iuribus^g spoliaret, instante^h frequenter regina etⁱ ut liberos suos sibi commendatos haberet, ac ipsius Iohannis prodigalitatē nimiam accusabat^k. Tandem ipse Iohannes dux cum baronibus Rûdolfo de Wart, Walthero de Eschbach et Ūlrico de Palma regem interficere cogitavit. Ascendente autem regina versus Rinvelden, cum

- a) circumiens V; et *add.* CB. b) ex. suum ad pug. incitantem CB. c) cuspidē V.
d) *deest* B. e) Cystettū V; Iohannes episcopus Eistetensis B. f) sua *add.* C; suum *add.* B.
g) empcionibus B. h) preterquam CB. i) Bavaro C; *deest* B. k) sue *add.* B. l) Ottone V.
m) regi est ref. CB. n) Tyrole C; Treveri B. o) qui physicus erat et C. p) est promotus C.
q) et suas B. r) stellifer *add.* B. s) de St. *des.* B. t) e contrario B.
u) tot mil. et B. v) parte sicut de reliqua sumerentur B; *pro* persumerentur *legendum videtur* parte sumerentur.
w) muentes ducij B; municiones domini A. x) de B. y) matre V.
z) R. r. olim C. a) donatum C. b) *deest* B; *pro* eum int. aliquos A: municiones aliquas.
c) innientes B. d) tamen *add.* B. e) *deest* B. f) quod C; *deest* B. g) uiribus C. h) Instabat vero C.
i) *deest* CB. k) accusante B.

1) Hier fehlt in V und C ein Satz über den Bischof Friedrich von Strassburg, den Nachfolger Konrads und Vorgänger Johans. 2) Dieser Satz in V und C ist Verballhornung des ächten Textes in B, der im Anfang des Satzes den Tod des Bischofs Peter Reich von Basel erwähnt. 3) *Predictus Petrus Divitis cum esset de parte Stelliferorum Basiliensium, omnes* etc. B. Dieser Satz und der folgende über die Ordnung des Baseler Rathes fehlen in C. 4) Hier fehlt in V ebenso wie in C ein grösserer Abschnitt, Baseler Verhältnisse betreffend.

iuxta Minorem Basileam venisset, Otto episcopus Basiliensis ad eam currens^a iuxta currum eius, gratiam pro rege placando implorans; et^b dicente Cûnrado Monacho^c milite Basiliensi ad vectores currus, quod percuterent equos, illisque percucientibus, episcopus fuit in^d luto perfuscus. Crastino autem rege existente apud locum suum Balnearum, ac Iohanne episcopo Argentinense rogante regem, ut predicto duci de municionibus suis aliquid^e assignaret, rege^f vero respondente, quod vellet ipsi duci committere centum galeatos in expedicione^g regis versus Boemiam et post reversionem vellet sibi aliqua assignare, hoc^h episcopo^h ad ducem prolatoⁱ, dux dicens, se nichil habere in commissione genti^k faciendi sibi^l onerosam^m, episcopoⁿ *respondenteⁿ, *f.94 se mortem et suorum ablacionum^o ad paria iudicare. Waltherus quoque de Eschbach cum a rege sibi ablata^p repeteret, dicens se regis consangwineum et patrem suum in servicio suo^q occisum, nec proficeret, quod pariter ipsum posset submergere, dixit regi. Prudentibus autem illis cum rege eiusque filiis^r, rex Iohanni^s unum crinale rosarum posuit super caput et aliis^t. Dux autem flens suum posuit super mensam, ipseque et sui comedere noluerunt in mensa. Cum autem post prandium rex vellet equitare ad reginam^u in Rinvelden et venisset^v ad flumen Rûnsam^w, Iohannes dux et sui primi transcenderunt in navi^x, que ibi unica erat. Sequenti autem vice transiente rege et equitante per sata, sicut in more habuit, colloquente sibi milite de Casteln^y, accesserunt dux et sui, primusque Rûdolfus de Wart dixit: 'quamdiu istud^z cadaver equitare permittimus'^a, ac Runlaschingen famulo eius frenum regis apprehendente, Iohannes dux cultrum in collo regis infixit, Rûdolfus^b de Wart regem gladio perforavit, Ûlricus^c de Palma gladio^d faciem et caput regis^e divisit, Waltherus^f de Eschbach, licet regem facto non leserit^g, interfuit autem^h. Sicⁱ rege occiso in sua terraⁱ anno domini MCCCVIII, Kal. Maii in meridie, anno regni sui decimi^k. In Frowenvelt^l primo sepultus, Spiram postea est^m translatus. In quoⁿ loco plures filiorum suorum sunt sepulti^l. Occisores autem sunt^o fugati; primo^p venerunt in castrum

a) Basileam ad eam currens venisset Ottho ep. Bas. C. b) et — episcopus des. C. c) Monachi B. d) deest CB; luto fuit C. e) aliquando V; aliquem B. f) regi V. g) expeditionē C. h) hoc quod per episcopum B. i) perlato B. k) in com. quod C; in commissionem genti sibi B. l) sibi facienti C; faciendam sibi B. m) onerosum esset C; esse onerosam B. n) respondit B. o) oblacionem V. p) allata B. q) regis B; deest C. r) eiusque filiis des. B. s) Iohannes V; Ioanni duci C; rex cuilibet filiorum et Iohanni duci B. t) et aliis des. B. u) regnum C. v) venissetque C; venissentque B. w) Rusam C; Ruisam B. x) in navi ascenderunt C. y) sibi N. de Castel milite B. z) iste B. a) mittemus B. b) vero add. C; R. de W. vero B. c) vero add. CB. d) deest C. e) deest CB. f) vero add. C. g) leserat C. h) tamen C; Walthero de E. regem, licet facto interfuerit non ledente B. i) Sicque Albertus Romanorum rex potens valde, filius Rudolphi, in propria terra sua B. k) est occisus add. B. l) In quo loco occisionis solempne monasterium Kunigesvelt ordinis Minorum est constructum, in quo rex CB. m) deest C. n) etiam add. B. o) deest B. p) enim add. C.

1) Hier fehlt in V und C, ebenso wie in U, der Satz über den 40jährigen Aufenthalt der Königin Agnes in Königsfeld.

Fröburg; dolo autem delusi^a per comitem de Nidowe^b, postea sunt dispersi^c. De Palma enim^d miles fortis diu in Basilea^e in domo conversarum, in vita^{f.1} castro suo Altbrunnen^g latitans, tandem obiit. Obsesso autem per Lúpoldum regis filium Sna-belberg^h decapitatis quinquaginta et aliis bonis Waltheriⁱ destructis, ipse in terra comitis^k pastor peccorum est effectus, post annos trigintaquinque in morte se pandens, honorifice est sepultus. De Wart vero postquam in castro suo de^l Walkenstein^m aliquamdiu latitasset, volens ire ad sedem apostolicam, veniens ad Ylam oppidum Theobaldi comitis de Blamunt, pandenteⁿ ystrione comiti et uxori sue, que fuit de Veringen, illaque lacrimans^o dicente: 'absit quod evadat qui dominum meum et consanguineum interfecit', per ipsum comitem fuit^p captus cum famulo^q Ruelaschingen.

Recepta^r pecunia duci Lúpoldo sunt assignati^s. Unde et mercator dictus est idem comes. Ruelaschingen iuxta Ensinschen^t est positus super rotam^u. De Wart vero iuxta locum occisionis regis ductus est ad iudicium, cum non daretur ei advocatus, per^v se loquens, primo negans^w occidisse regem, optulit se duello; secundo dixit, in eo nullum fuisse crimen commissum, qui occidendo dominum suum Romanum regem, reum^x lese magestatis fuisset. Sed ex quo ipsi occisores fuerunt per sententiam Hainrici imperatoris dampnati sententialiter^y, et quod^z nulla alia sententia opus esset^a, ut ligaretur^b ad caudam equi, tractus^c ad locum suplicii, fractis dorso et membris, flexus est super rotam^d. Cuius uxor de Palma nocte veniens sub rota^e, prostrata ad terram^f ad modum crucifixi, in oratione permansit. Ille vero interrogatus, si vellet uxorem suam^g adesse, respondit, quod non, quia pari modo in uxoris compassione^h sicut in propria pateretur. Que relicta multis annis Basilee beatissimam duxit vitam. Iohannes vero dux post multas occultationes tandem in forma Beghardi veniens Pysas, ab imperatore Heinricho inibi captus et post imperatoris mortem pluribus annis tentusⁱ, tandem inibi honorifice est sepultus. Occiso autem rege cum in Fürstenstein^k obsessi se mane voluerunt captos dedisse, in crepuscolo noctis^l veniens

*f. 94' nuncius in vertice^m montis clamansⁿ: 'domine de Raperg, *rex est occisus'. Quo^o audito eciam^l exercitus^p ante mediam noctem^q nuncium eciam^r haberet^s, territi^t summo

- a) illusi C; elusi B. b) dominum castri,^r quod descenderunt add. B. c) dispersi V.
d) autem C. e) diu Basilee CB. f) conv. item C. g) Altburnensi C; Altbuerren B.
h) Schmibelburg C. i) et Eschibach add. C; de Eschibach add. B. k) de Wirtenberg
add. CB. l) deest B. m) Valkenstein CB. n) eum add. B. o) lacrimis B; cum
lachrymis C. p) deest B. q) suo add. C. r) receptaque C. s) est assignatus B.
t) Einsingsch C; Ensishheim B. u) rota B. v) pro C. w) se add. B. x) sic et B;
reus C. y) fuerunt add. C; sentenciatum fuit B. z) et quod des. B. a) essé B. b) sic-
que ligatus B. c) tractusque CB. d) rota B. e) rotam C. f) strata in terra B.
g) suam v. ux. CB. h) uxore compassionis V. i) tentis B. k) Furstenveldt C; obsessi in
F. CB. l) deest B. m) verticem B. n) clamavit B. o) eoque C. p) qui et de hoc ipso
add. B. q) medium noctis CB. r) deest CB. s) reciperet B. t) territus — recessit B.

1) Das Folgende ist in V und C in heilloser Verwirrung.

mane recesserunt. Obsessi¹ autem venientes Basileam contra Monachos movebantur, et magna facta briga in Basilea, omnes Monachi et adherentes eis^a expulsi sunt.

37. Occiso^b itaque^c Alberto rege, Henricus comes de Lützelburg strenuus et fortis^d eodem anno in festo omnium sanctorum a principibus in Frankenfurt concorder est electus et Aquisgranum in sequenti epiphania^e coronatus. Ascendens autem Renum cum venisset Spiram, venit Eberhardus comes de Wirtenberg cum septingentis^f equis in magna superbia. Qui cum^g multa tyrannide in homines imperii commissa, non recordaret^h, a rege, indignanter recessit; propter quod idem comesⁱ ad mandatum regis in^k Ytalia existentis^l predictum^m de Winspergⁿ presidem regis per^o civitates^p in Swevia adeo est destructus, quod sibi vix tres ex omnibus municionibus suis permanserunt^q. Quem de castro Asperg obsesso^r cum multo timore^s fugientem Hesso marchio de Baden in oppido Besekam recepit^t. Qui comes depaupertatus cum concepisset imperatoris gratiam in Ytalia, postea^u percepit de morte imperatoris, paulatim^v revixit. Venientibus autem nunciis Argentinensium ad regem^{w.2} pro gratia regis et privilegiorum innovacione transmissos^x, nec Spire nec Argentine ab ipso responsum habebant^y. Ascendentes autem^z Columbariam ad regem^a, edocti a quodam secretario regis, dixerunt ei^b: 'cives vestri Argentinenses hec^c petunt'. Quos rex dicens, se non ante intellexisse quorum fuissent nuncii, cum dominos Argentinenses se^d nominassent, favorabiliter exaudivit. Ascendens autem et homaia et fidelitatem dominorum et civitatum capiens, cum non habundaret, concepit in Ytaliam proficisci, et veniens^e Spire^f, Fridericum ducem Austrie occisi filium post plures tractatus et temptationes, si possent Alberti liberi ab Austria separari — dicente consilio regis, quinque reges propter Austrie ducatum occisos, ac Friderico respondente: 'et iste, si carere noluerit, poterit esse sextus^g — tandem^h de illoⁱ ducatu et aliis dominiis eum^k investivit, que pendebant ab imperatore, acto quod duces regi ultra montes cum ducentis galeatis servirent. Ordinavitque^{l.3} rex, quod^m una die Albertus et Adolfus Romanorum reges sepulti fuerunt inⁿ Spire, et ipse interfuit⁴.

a) *deest C.* b) *signum paragraphi in V.* c) *autem B.* d) *sic A; acer B; sacer C.* e) *domini add. B.* f) *DCC add. V.* g) *sup. etiamque cum C; qui cum de B.* h) *concordaret B; co. eius cum non recordaretur C.* i) *postea add. CB.* k) *in — presidem regis des. C.* l) *existente V.* m) *per B; legendum videtur per dominum.* n) *Windesberg B.* o) *et B.* p) *imperii add. B.* q) *remanserunt CB.* r) *obsessum C.* s) *tremore CB.* t) *recepit B.* u) *sic C; pro postea — imperatoris B: quesivisse, mortuo imperatore.* v) *paulatimque C; et paulatim B.* w) *nunciis ad regem Argentinam C.* x) *inuocatione transmissis C.* y) *habuere responsum B.* z) *versus add. B.* a) *a rege B.* b) *regi B.* c) *hoc C.* d) *deest B.* e) *iterum add. B.* f) *Spiram CB.* g) *sic CU; deest BA.* h) *tam V.* i) *ipso B.* k) *pro eum — imperatore B: que pendent ab imperio investivit.* l) *auditoque C; B aliter.* m) *quod rex C.* n) *deest C.*

1) In diesem Satze wird in V und C der Schluss des cap. 36 zusammengefasst, der diese Baseler Verhältnisse viel eingehender erzählt. 2) Hiernach fehlen in V und C die Worte, welche die Pointe vorbereiten: *ac proponentibus se per dominos suos Argentinenses.* 3) Diesen Satz hat B viel weitläufiger. 4) Danach fehlt in VC ein grosses Stück.

Postea ¹ collectis multis per provinciam Sabaugie ^a comitis, intravit Lumpardiam et cum ^b eo Lúpoldus dux Austrie, Rüdolfus Bawarie, archiepiscopus Treverensis, Leodonensis, Basiliensis et plures alii episcopi ², et quasi totius ^c Alamannie stipendiarii civitatum. Et veniens Aste, post receptionem suam de eis dubitans, meliores ^d ex ea ^e secum Mediolanum perduxit. Receptus est autem pacifice ^f per Gwidonem ^g Gelfie dominium civitatis habentem; credidit enim, eum cito recessurum ^h. Misit autem ⁱ rex pro melioribus in ^k tota Ytalia de utraque parte Gibelinorum et Gelforum, temptans si quomodo posset inter eos concordiam ordinare. Ac ¹ illis post magnam deliberationem dicentibus ^m, impossibile esse, rex desistens, illos negotio infecto ⁿ remisit.

Videns autem Gwido regem diu et potenter in Mediolano morari et de traditione et nece regis et suorum per se et suos cogitans, quemdam de sodomia ^o dampnatum educere decreverant ad cremandum, ut Alamannis egredientibus ad videndum, clausis portis regem occiderent desolatum. Et irruentibus illis cum populo ad palacium regis, primi fratres Theutonici sancte Marie signati armis et vexillo ordinis, qui decreverant non exire cum cremando, cum quibusdam aliis irruentes ^p populum viriliter invaserunt, defensoque ^q palacio regis ^q, ad portam ubi iacuit Lúpoldus dux Austrie cum ducentis [galeatis] cum magno ^r [labore] properantes, proiecta in vicum vasorum et alia obstacula removerunt, ictusque ^s lancearum et lapidum de domibus sustinentes, et violenter aperta porta, cum dux et alii ad regis palacium pervenissent ^t, ad mandatum regis Gwidonem et suos invadentes, nemini pepercerunt. Illoque extra civitatem fugato suisque occisis, cum comes Sabaugie ^u conquestus esset, qui ^v fuit Gelfus, quod Theutonici illos sine misericordia occidissent, rex respondit, quod ipsos impotentia ^w voluerunt callide ^x dampnare ^y. Quitus victis et eiectis, rex de Mediolanensibus pro sua disposuit voluntate, Matheum Vicecomitem ponendo ministrum, qui et liberi sui eciam post mortem cesaris illius terre dominium tenuerunt. Rex quoque ^z postea Gibelinis adhesit. Wernherus ^a autem comes de Honberg relictus in Lumpardia a rege, quot ^b et quantas incredibiles ^c habuerit victorias et quam feliciter nomine imperatoris ^d triumpharet ^e, integra hystoria non caperet ^f. Postea obsidendi animo transivit ad Cremonam ^g, que ^h eum et suos ⁱ rennuerat reacceptare ^k. Territi autem Cremonenses ferendo funes in collis obviam ibant regi. Habita igitur Cremona et multis ¹ aliis civitatibus Lumpardie, Brixiam obsistentem invenit. Quam cum Medio-

a) Sabaudie C. b) cumque C. c) et omnium quasi B. d) meliores — pacifice des. C. e) eis B. f) Mediolani add. B. g) de Turri add. CB. h) transiturum B. i) deest C. k) de B. l) At B. m) hoc add. CB. n) imperfecto C. o) Sodoma C. p) irruentem CB. q) et add. V. r) deest C. s) ictus B. t) advenissent B. u) Sabaudie CB; Gelfus add. B. v) pro qui f. G. B: regi. w) in potentiam C. x) calliare C. y) deest C; B sic: rex quod ipsos noluerint in pecunia talliare respondit. z) Rexque CB. a) Waltherus C. b) quod V. c) deest C. d) imperii B. e) triumpharit CB. f) historia indigeret B. g) ad Cr. trans. CB. h) qui — rennuerunt C; qui — renuerant B. i) missos add. CB. k) acceptare C; receptare B. l) fere B.

1) B hat den Eingang des Satzes viel weitläufiger. 2) Sabaudie, Flandrie multique alii comites fehlt hier VC.

lanensibus, Veronensibus et aliis civitatibus suaque milicia per integram^a estatem obsedit. Ubi Waltrammus frater regis^b iaculo est occisus. Cuius^c obsidionis et exercitus multitudinem^d, fetoris^e pestilenciam quis narrabit^e, cum multe civitates ibi^f quasi cum^g domicilio residerent^h etⁱ aggredientes per duo miliaria fetorem senserunt. Exercitus ambitum habebat per tria miliaria^k, nec erat numerus captivorum^l et mutuo occisorum, nec unquam mors comunior videbatur. Omnes autem Gelui eidem civitati in^m victualibus auxilium prebuerunt. Habueruntⁿ autem^o intrinseci per^p se montem contiguum civitati, et ecce quadam die mane ascendens montem virilis regis exercitus vicit multitudinem ascendentium ex adverso^q, conflictu^r Theobaldus Brixie dominium tenens, auctor huius belli, quem rex Spire militaverat, capitur et^s letaliter vulneratur. Allato autem eo regi, rex eum intuens et eum^t cognoscens, mirabiliter est gavisus. Cum autem ille ope medicorum curari non posset, ut diutius puniretur, per quatuor thauros membratim est laniatus et quelibet^u partium postea^v super rotam et caput versus portam civitatis in^w lancea figebatur^x. Quesitus autem ille adhuc vivens, cur tantum nefas atemptaverit contra regem, respondit se regis superbiam ferre non posse^y. Intrinseci autem videntes que fiebant, de multitudine^z captivorum^a de exercitu regis magnam multitudinem^b iuxta menia suspenderunt. Obtento autem monte ab^c extrinsecis, tandem illi intrinseci^d se et civitatem regis gratie obtulerunt, funes ferentes in collis. Rex autem demolita porta et^e parte muri ingressus est ultra murum.

Post hec circa hiemem Ianuam veniens^f cum regina, honorifice est susceptus^g; ubi Beatrix regina moriens, sepulta est ad Minores. Ubi^h pluribus mensibus permanens, postea ivit Pysas. Pysisⁱ aliquibus^k mensibus manens^l. Venerunt autem pluries^m sollempnes nuncii Romanorum pro rege. Fuit autem ingressusⁿ Ytaliā de assensu^o et approbacione Clementis pape quinti, qui et^p ei Hostiensem episcopum cum tribus aliis cardinalibus pro impendendis unctionis et confirmationis^q cum^r insigniis destinavit. Rex igitur properavit ad Urbem. Quem^s Rūpertus rex Apullie veniens^t Romam, nisus^u est impedire. Stephanus vero de Columpna et sui^v poten-

a) fere *add. B.* b) eius *B.* c) Huius *C.* d) multitudine *C.* e) foetorem et pestilentiam esse factam, quid opus est narrare *C.* f) cum civitatum quelibet ibidem *B.*; ibidem etiam *C.* g) in *B.* h) resideret *B.* i) ut—senserint *C.* k) Ambitus exercitus tria miliaria continebat *B.* l) captorum *B.* m) hominibus et *add. B.* n) Habebant *C.* o) enim *B.* p) pro *CB.* q) in quo *add. B.* r) Ibi *add. C.* s) capitur et *des. CBA.* t) intuendo cognoscens *CB.* u) lan. quelibet quoque *B.* v) fuit posita *B.* w) *deest C.* x) figebatur *VB.* y) potuisse *C.* z) illo *B.* a) captorum *B.* b) magnum numerum *C.* c) *deest V.*; per extrinsecos *B.* d) deficientes *B.* e) porta et *des. C.* f) profectus *C.* g) receptus *CB.* h) Ibi *C.* i) autem *add. CB.* k) aliquot mensibus *B.*; mensibus aliquot *C.* l) permanens *B.*; manente eo *C.* m) venerunt subinde *C.*; Pisas *add. B.* n) Erat autem ingr. *C.*; Ingressus enim fuerat *B.* o) ascensu *V.* p) *deest C.* q) coronacionis *B.*; pro impendenda unctione et confirmatione *C.* r) *deest B.* s) quo etiam *C.* t) tenens *B.* u) ven. Romanos ausus *C.* v) cum suis *C.*

1) Hier fehlt in VC die Erzählung von der Gefangennahme und dem Tode Iohann Parricidas.

ciores Laterani tenentes unum pontem super Tyberim, alias^a enim^b tenuerunt Ursini, qui quasi omnino^c adherebant Rûperto^d. Misit autem Rûpertus Iohannem fratrem suum^e ad obstruendum iter regi, ad^f fractionem pontis^g parati, machinis et aliis *f. 95' quamplurimum^h laborabant. * Quibusⁱ in hoc Stephanus predictus^k resistebat. Veniente autem rege, gens Rûperti^l recessit^m ad Sanctum Petrum. Rex autem in vigilia penthecostis pontem transiens, in qua enimⁿ multos fecit milites, Gelfi^o detracti ad instar grandinis super pontem in regem sagittas direxerunt^p, Laterani^q honorifice est receptus et super castro quod Milicia dicitur manens, quasi cotidie ex parte Rûperti et fautorum suorum multas pungnas^r et conflictus sustinuit^r. Misit autem pro quinquaginta melioribus Lateranis^s, qui et pro eo miserant, petens ab eis, ut sua Urbis sibi^t fortalicia aperirent. Qui cum se difficiles redderent, aliqui^u pretendentes^v esse^w Ruperti vasallos, rex ab ipsis recedens ipsos fecit includi, quousque sibi liberos^x et obsides et fortalicia assignarent^y; turrimque predictam illico expugnauerunt. Sic^z nunc^a capitolium, nunc hanc^b nunc illas contrarias^c habentes^b continue expugnauerunt^d, quousque totaliter habuerunt^e Lateranum. Occisis autem in huiusmodi pungnis^f multis^g, quadam vice episcopo Lodionensi^h regis consanguineo et abbateⁱ Wissenburgensi, dominus^k de Blankenberg hec^l regi flens narrasset^m, rex ipsum redire cum fletu ad sinum matrisⁿ dicebat.

Differentibus autem cardinalibus, quorum unus obiit^o, coronacionem regis et deprehenso quodam cum litteris papalibus, quibus ipsis cardinalibus papa coronacionem regis^p interdixit, et perswasione Hostiensis^q, qui^r Gebelinus fuit, et Stephani de Columpna, multitudo Romanorum irruit^s in palacium regis et requirente a^t rege, quod nollent^u, se velle illum^v occidere, Waratores^w dixerunt, qui stipendia militum devorauerunt. Et sic cardinales territi^x regi in ecclesia sancti Iohannis, Kalendis Augusti unctionis et coronacionis^y imperialia^z insignia^a impenderunt^b. Erant autem alba omnia eius indumenta cum equo albo^c. Postea nunquam^d assurrexit cardinalibus nec^e quemquam in sua mensa locabat sicut ante^o. Penituit autem papam, videntem^f

a) alios C. b) vero C. c) omnes CB. d) regi favebant *add. B.* e) cum aliis *add. C*; cum magna gente *add. B.* f) qui ad B. g) qui *add. C*; regi *add. B.* h) et aliter plurimum B. i) Quibus — resistebat *des. C.* k) *deest B.* l) *pro* Veniente — Ruperti C; Quo facto. m) retrocessit B. n) in qua enim *des. C*; super qua B. o) Gelfi enim ex turri quam habebant super pontem in regem et suos instar grandinis direxerunt sagittas CB. p) autem *add. C.* q) pariter *add. C*; patitur *add. B.* r) *deest B.* s) Latrianis C; Laterani B. t) sua urbs sibi C; sibi sua urbis B. u) vero *add. C.* v) precedentes B; precedentes fingerent se C. w) se B. x) et liberos B. y) assignarunt B. z) Sicque CB. a) *deest C.* b) hac nunc illa parte contraria invadentes C. c) contratas B. d) expugnauerunt C; pugnaverunt B. e) habuerant B; occuparunt C. f) eiusmodi conflictu C. g) *deest B*; et *add. C.* h) ab ep. Leodionensi C. i) alberti V. k) domino C; cum B. l) id C; hoc B. m) flendo nunciaretur C. n) ad suam matrem C. o) obierat C. p) reg. cor. C. q) Hostein V. r) et *add. C.* s) multitudoque Rom. irruisset C. t) *deest CB.* u) qui nollent C; quid vellet, illi B. v) *deest CB.* w) illi Vuarateres C; vaxatores illos B; voratores illos A. x) terr. card. CB. y) unctionem coronacionis C. z) imperialis CB. a) *deest C.* b) impendebant B. c) *deest B.* d) vero C; autem nunquam B. e) sicut ante, nec — locabat B. f) videntes V.

eius potenciam [ac] rancorem^a inter Rûpertum et ipsum, immo et inter^b Philippum regem Francie et^c ipsum regem. Turbavit^d Francum, quod ipse^e se preposuit in scribendo^f. Cesar autem^g recedens, inibi reliquit Hugonem de Bûchegg comitem cum trecentis galeatis, [qui] cum Stephano predicto viriliter se tenens et frequenter cum Gelfis conflens, urbem sancti Petri, quam cesar habere non potuit, acquisivit. Cesar autem Florenciam habentem centum milia armatorum — omnes^h Gelfi illic subsidium destinaruntⁱ — cum pauca gente illam^k obsedit; infirmos^l autem aliquantulum in villam vicinam sub monte causa melioris aeris collocavit. Et ascendentes inimici in montem vexarunt cesarem lapidibus et sagittis. Et dicente cesare: 'ach^m, quod neminem habeo, cui hec cordi existant', etⁿ ascendentes multi^o de turba cesaris difficulter in montem^p inimicos fugarunt, interficiendo ducentos et ultra. Decrescente^q autem turba cesaris, misit pro relictis in Urbe, et sic Hugo de Bucchegg cum reliquis^r Rome, urbem Stephano committens^s, ad cesarem properavit, in itinere^t duobus conflictis^u feliciter triumphando; plures enim, quam ipsi fuerint^v, in obsidione Florencie cesari presentavit^w captivos. Post hec cesar Pysas rediens, citato inibi Rûperto rege et habitis processibus debitis tamquam^x magestatis lese reum^y ac proditorem et hostem imperii privacionis^z omnium dominiorum et decapitationis, si unquam venerit in imperii forciam^a, sententiam promulgavit. Quam sententiam Clemens papa^b post mortem cesaris revocavit. Convenit autem cesar cum rege Sicilie de danda filia sua filio suo^c Siculi^d et disposuit se iturum Neapolim et in partes illas. Rex quoque Rûpertus disposuit recedere de regno, cesare veniente, et in Provinciam se transferre. Decrevit^e cesar, se Apulliam et terram *Rûperti Siculo commissurum; *f. 96 preceperat enim^f omnibus civitatibus et episcopis et aliis magnatibus Alemannie, ut transmitterent novam gentem, que iam erat^g in itinere veniendi. Venerat eciam mater imperatoris cum filia Siculo danda usque Basileam, ad cesarem profectura. Ducebatur eciam iam^h domina Katherina soror ducum Austrieⁱ, imperatori nupsura^k. Premisit^l etiam cesar predictum comitem de Blankenberg ad Urbem, sibi apud Sanctum Petrum domicilium paraturum, et venit cesar cum exercitu suo iuxta Senas, aliquot^m diebusⁿ Senensium sibi rebellium terram ignis incendio devastandam^o et captos ex eis in arboribus suspendendo^p. Et in vigilia assumptionis virginis beate^q, decantata coram eo missa eoque per quendam Predicatorem communicato^r, post missam cepit

- a) rincorem V. b) deest B. c) pro et ipsum regem BA: eius se itineri consensisse.
d) enim add. B. e) rex add. CB. f) in scr. preposuit C. g) deest C; ab urbe add. B.
h) autem add. C; enim add. B. i) destinant C. k) illo responn B; illo respectu A; illam
deest C. l) infirmus B. m) ah C; heu B. n) deest C. o) multi asc. C. p) e monte
C. q) decrecente V. r) relictis B. s) urbe Stephano commissa C. t) in add. B.
u) conflictibus CB. v) fuerant C; fuerunt B. w) presentarunt CB. x) in add. C.
y) deest B. z) privacioni V. a) fines C. b) deest C. c) deest B. d) Siculo C.
e) autem add. C; eciam add. B. f) eciam B. g) erant B. h) iam eciam B. i) quon-
dam Alberti Romanorum regis filia add. B. k) sic etiam B; nuptura C. l) Premiserat B.
m) aliquod V. n) ad add. C. o) devastando B. p) suspendendos C. q) beate virg. B;
in ass. virg. Marie vigilia C. r) communicata B.

illico infirmari. Dicebatur enim, quod ipse Predicator venenum sub ungwe digiti tenens absconsum post communionem potui cesaris inmisisset et ilico recessisset^a. Cum autem consuleretur cesari, quod Pysas reverteretur, ipse se in servicio domini esse, non^b retrocessurum respondit, et procedens cum venisset ad villam que dicitur Bonevent progredi ultra nequivit, sed in die beati Bartholomei decessit. Quem exercitus Pysas reduxit, ubi cum ineffabili lamentacione est honorifice sepultus anno Domini MCCCXIII. Sicque heu periit columbna magnanimitatis et iustitie ac flos germinis Germanorum^c. Pysani autem^d magnates cesaris repatriantes secum manere rogarunt^e. Multi tamen^f militares de exercitu remanserunt cum illis. Et facta est briga inter Rūpertum regem capitaneum Gelforum et Pysanos, et post facto^g conflictu ante montem Catinum, ubi omnis pars Gelforum^h convenerat, Pysani cum Alamannis vicerunt et occisiⁱ sunt in die illa centum^k milia Gelforum, et cecidit Iohannes^k princeps, frater regis Rūperti. Super quem sedens comes Niger Pysanus, miles factus est super eum; a tempore enim Cūnradini nullus de progenie eorundem comitum militari voluit, nisi in bello, ubi fieret vindicta in stirpe illa qui^l Cūnradinum occiderunt^l.

39. Perdito^m itaqueⁿ Heinrico imperatore et vocatis principibus in Frankfurt, Fridericus dux Austrie, filius Alberti regis^o et nepos Rudolphi regis^p pro regno laboravit^q. Petrus^r Treverensis^s, Maguntinus, olim^t episcopus Basiliensis, quem Albertus quondam rex leserat^{u-2}, et Iohannes Boemus^v se opponunt. Fridericus autem Australis^w, alloquitur Rūdolfum et Lúdwicum^x duces Bawarie, paletinos Reni, exhibens se [ad] assistendum eis. Et^y illi^z estimantes, se tanto negotio impotentes, se Friderici servicio astrinxerunt. Dux^a Saxonie^b, Goldmarus^c marchio Brandenburgensis Friderico adheserunt^d. Hii enim layci^e et uxor^f Boemi fuerunt quondam Rudolphi regis nepotes. Item Henricus de Firnbürg^g Coloniensis inter^h alios tractatus fecitⁱ, quod filia fratris sui comitis de Firnbürg^k copulata fuit Heinrico duci Austrie . . .³ victualia iuxta Magunciam abstulit Friderico. Exercitus autem Maguntini, Treverensis et Boemi se ex inferiori parte Moguncie^l collocavit. Inductus est autem dux Lúdwig-

a) discessisset C. b) *n̄ superscr. supra et deletum V*; et non CB. c) germinorum C. d) cum *add. B*. e) secum retinere non possent B. f) multique etiam C. g) et facto postea per annum B. h) Gelfa B. i) occisa B. k) *lacuna in B*. l) quae Conr. occidit CB. m) *signum paragraphi in V*. n) felici *add. CB*. o) *deest B*. p) regnum B. q) laboraturi B. r) Cui Petrus CAU. s) *sic CU*; de Treveri BAW. t) et olim C. u) *sic CU*; per Albertum regem lesus BAW. v) eiusdem imperatoris filius *add. B*. w) *sic etiam U*; *deest BAW*. x) fratres *add. BAW*; *deest CU*. y) At B. z) *deest C*. a) Dux vero C; . . quoque dux B. b) Friderico adhesit *add. B*. c) et Blodmarus C; Goldmarus quoque B. d) *pro Frid.* adheserunt BAW: similiter ei favit; *ut VC etiam U*. e) omnes *add. CB*. f) ex uxore C. g) Freiburg C. h) acto inter B. i) *deest B*. k) Friburg C. l) Mogoni B.

1) Danach fehlt in VC, ebenso wie in AUW, das kleine Capitel 38 mit der so merkwürdigen Charakteristik Ludwigs des Baiern. 2) Hier fehlen in VC die Worte *item Baldwinus Treverensis* (BA), *frater quondam Heinrici imperatoris* (B), augenscheinlich weil der Schreiber Peter aus Trier für den Trierer Erzbischof hielt. 3) Hier fehlen durch Nachlässigkeit des Schreibers in V zwei Satztheile, welche C bewahrt hat.

cus Bawarie iunior, qui et alias Friderico^a prevaluit in conflictu, quod contra eum se eligi^b permisit, quia in promissione facta Friderico, ipse Lúdwicus intellegebatur exceptus. Inductus est etiam^c Goldmarus^d Brandenburgensis, habens ab eo mandatum sufficiens in genere eligendi, qui^e Lúdwicum elegit^f contra domini voluntatem. Electi^g sunt igitur in discordia in die beati Luce ewangeliste anno Domini MCCCXIII. Fridericus dux Austrie ab episcopo Coloniensi, a Rüdolfo Bawario *palentino Reni, *f.96^h a^h duce Saxonie, electusⁱ Lúdwicus^k a Petro Maguntino, Baldewino Treverense^l, Goldemaro marchione^m et Iohanne Boemo. Necⁿ principes convenerunt, sed quilibet^o in suo exercitu per se vel per^p procuratorem elegit et in suis exercitibus publicaverunt^q. Australis autem pre fame recedere est coactus, multique dextrarii in ascensu manserunt^r in via. Fueruntque Lúdwicus^s Aquisgrani [a] Moguntino et Treverense in loco quo debuit sed non a quo debuit, Fridericus vero in Bunna^t a Coloniense, a quo debuit sed non in loco quo^u debuit coronati^v. Adheserunt autem Lúdwico civitates inferiores Reni usque Selset; Friderico autem Selset et superiores regni^w, exceptis Berna et Solodero, que neutrum^x curabant^y.

Descendit autem Lúpoldus dux Austrie^z cum grandi exercitu Spiram contra Lúdwicum, ubi Lúdwicus cessit de campo in cimiterium Iudeorum. Lúpoldus autem villas Spirensium et aliorum^a adversariorum ascendit comburens^b et vastans^c, transivitque^d post hec ipse Lúpoldus iuxta Augustam ad flumen^e Lech et in superiori Bawaria multa et inter [alia] oppidum Landsperg per se victum ignis incendio devastavit.

Indicta^f est autem curia^g in pentecoste^h sollempnissimaⁱ, ubi inter Fridericum electum^k et filiam regis Arrogonum et Lúpoldum et filiam^l comitis Sabaugie^m nupcie celebrabanturⁿ. Quot^o et quanta hastiludia et^p torneamenta^q peracta fuerunt^r, quis enarraret. Ubi comes de Katzumelnbogen per dictum^s Grat de Geswiler^t militem hastiludio prostratus cum maxima penitentia moriens cum magno fletu mulierum Basileam^u ad Renum est deductus. Monstrabantur ibi sanctuariorum^v insignia que regnum^w dicuntur, scilicet lancea, clavis^x, pars crucis Salvatoris, corona, gladius Karoli^y et alia per quendam Cysterciensem, et cecidit machina^z, ubi^a plurimi sunt de-

a) Fridericum *V*. b) eligi se *CB*. c) autem *C*. d) miles Goldemari *CB*. e) quod *B*; deest *C*. f) deest *C*. g) *signum paragraphi in marg. V*. h) deest *C*; et a *B*. i) deest *B*. k) vero *add. C*; vero dux Bawarie *add. B*. l) archiepiscopis *add. B*. m) Brandenburgensi *add. B*. n) hii *add. CB*. o) quisque *C*. p) deest *CB*. q) publicarunt *CB*. r) remanserunt *B*. s) Ludouicus itaque *C*. t) Brunna *V*. u) in quo *C*. v) coronari *VB*; coronati sunt *C*. w) Rheni *C*; civitates *add. B*. x) neutram *V*. y) curarunt *B*. z) frater Friderici *add. B*. a) inibi *add. CB*. b) comb. asc. *CB*. c) et vastans *des. B*. d) transivit *C*. e) Aug. fluvium *B*. f) Inducta *B*. g) Basilee *add. B*. h) pont^u *V*; in festo pentecostes *CB*. i) sollemp. *V*; per Australes *add. CB*. k) deest *C*. l) deest *B*. m) Sabaudie *CB*. n) celebrarentur *C*; celebrantur *B*. o) Quod *V*; Ibi quot *C*. p) etiam *C*. q) in hastitudiis et torneamentis inibi *B*. r) sint *CB*. s) *K. predictum V*. t) Grat et Gelluul *C*; mil. de Gewilr *B*. u) Basiliensium *CB*. v) secundariorum *V*. w) regum *C*. x) clavus *B*. y) cor. Kar. gladii *B*. z) pre multitudine hominum *add. B*. a) ex quo *B*.

pressi^{a. 1} et^b plurime dominarum lese et multa^b clienodia sunt detracta^c. Ubi Iohannes de Clingenberga^d preteritis et presentibus^e valentissimus militum censebatur. Possedit^f autem Lúpoldus^g Solodorum [et] ad recognoscendum fratrem suum^h pro rege coegit. Ascenditqueⁱ cum magno^k exercitu versus Swiciam volens fratri valles^l illas, que sunt de iure imperii, subiugare. Et cum Otto comes^m de Strasberg cum uno exercitu ex parte ducis ingrederetur per vallem Underwalde, artansⁿ eam partem ac declinare volens ad ducem, et ascendente ducis exercitu magno ex alia parte montium, ecce descendit populus Swicie cum impetu per clivum montis cum^o iesis, et^o sine misericordia interfectis melioribus nobilibus, qui precesserant, ducem cum exercitu suo lamentante^p fugaverunt^q. Et^r Otto de Strasberg intelligens per clivum^s montis, quem descenderat, pedes festinanter ascendit; ex quo lesus intrinsecus, postea breviter est sepultus. Perierunt autem ibi mille quingenti^t; sicque valentes illi^u postea^v adhuc stant invicti.

40. Celebravit autem Clemens papa quintus post mortem cesaris concilium Wiene, revocans sententiam imperatoris contra Rúpertum prolatam, et eidem facto^w imperatori^x periurium inpinxit, multas faciens constitutiones^y, quas non publicavit morte preventus. Obiit hic^z curiam habuit. Cuius thesaurum eius patruus occupavit. Vacavit autem curia plus quam per annum. Post hec cardinales congregati Avinione^a, per Rúpertum regem inclusi Iacobum episcopum, Caturicensem, ipsius regis olim cancellarium elegerunt^b in papam, anno Domini MCCCXV. mense Augusti, et vocatus est Iohannes XXII. Qui constitutiones^y Clementis publicavit, sanctum^c Lúdwicum Minorem, predicti Rúperti fratrem^d, canonizavit, episcopum Caturicensem ex quadam suspicione^e sortilegii in papa^f facti degradatum excoari fecit, et in omnibus favit Rúperto².

*f. 97

42. *Postea^g Fridericus et Lúdwicus electi Romanorum^h cum magnis exercitibus in Swevia iuxta Eslingen, quam uterqueⁱ habere conabatur^k, ubi in fluvio Nekoro non ex proposito sed casu, adaquantibus equos^l hinc hinde ab^m et adiuvantibus unusquisque suos paulatimⁿ, magna est facta strages utrimque multique nobiles utrimque^o capti. Ubi et Vernherus comes de Hohenberg est captus; Nekorus quoque^p sanguineus videbatur propter occisionem equorum.

a) oppressi *B.* b) ubi lese sunt plur. dom. multaque *B.* c) subtracta *B.* d) ex virilibus gestis *add. B.* e) et postea xxx annis continuatis *add. CBU.* f) Obsedit *CB.* g) dux *add. B.* h) *deest B.* i) Ascendit quoque *B.* k) grandi *B.* l) villas *C.* m) *deest B.* n) arcans *V.* o) quendam et laesis ibi atque male *C.* p) lamentantem *CB.* q) fugavit *B.* r) Quod *B.* s) clivos *B.* t) *lacuna pro numero B.* u) valles ille — invicta *CB.* v) post *C.* w) sancto *B.* x) imperatore *V.* y) costituciones *V.* z) autem ubi *CB.* a) Avinionem *C.* b) eligerunt *V.* c) secundum *V.* d) Marsilie sepultum *add. B.* e) suspicione *CB.* f) pais *V.* g) Porro *B.* h) reges *add. C.* i) quilibet *B.* k) conatus est convenerunt *B.* l) eques *V.* m) adeuntis *C;* abiectis *B.* n) adiu. paulatim utrisque suos *B.* o) sunt *add. B.* p) Neckarusque *CB.*

1) Hier fehlt in V und C der Satz über den Einsturz der zweiten Tribüne: *Cecidit et tempore hastiludii alia machina.* 2) Danach fehlt in VC das cap. 41, ebenso wie in AUW.

43. Indixitque^a dux Lúpoldus^b curiam in Baden in^c terra sua. Ad quam quanta multitudo nobilium^d, et^e quanta^f expensa et^g hastiludiorum^h sollempnia suntⁱ peracta, de machinis spectaculorum, de XII candelabris et candelarum longitudine^k, quarum unam vix XII viri portabant, et multis aliis, quis enarrabit^l.

Ibique soror dominorum^m ducumⁿ Lúdwico seniori de Ötingen est coniuncta. Qui^o ante ex sorore comitis de Wirtenberg habuit filium et filiam^l. Qui^p Lúdwicus ante fuit secretarius Lúdwici electi et servitor; postea eum persequabatur ad ungwem^{p.2}.

45. Lúpoldus^q cum grandi exercitu veniens^r Spiram^r, adversancium villas comburens, et cum ascendisset, dimissa gente^s, illico denunciatur^t, Lúdwicum ascendere cum magno^u equitatu feroci. Ipseque Lúpoldus dilapsa gente suos^v nuncios misit^w, ipseque ad Ülricum^x Ferretarum et Iohannem episcopum Argentinum repente descendit, qui duo cum populis suis ad Bruscam fluvium^y ab occidente^z versus orientem fluens in Argentinam, se cum magno tremore locaverunt^a. Et venit super Bruscam Lúdwicus electus cum Treverense, Boemo, gente Maguntini et aliis, cum quatuor milibus galeatorum electis. In nocte autem comes Ferratarum de Brusca versus Molsheim^b pre timore recessit. Mane^c reversis^d ad Bruscam populis, quos adversarii^e quemadmodum^f comedissent, illi asserentes se nolle cum rusticis pungnare, Bruscam iuxta Argentinam transibant, se iuxta Torolzheim collocantes, tamdiu configere^g differendo, quod Lúpoldo gens magna equitum et peditum affluebat.

Argentinensium autem pars una, scilicet Zornonum, Friderico, alia pars^h vero, scilicet Mulhennensium Lúdwico favebantⁱ. Et cum Argentinensibus^k prius^l Fridericum^m, nunc in transitu Lúdwicum cum multis armatis ingredientem et cito egredientemⁿ in maiori ecclesia receperunt. Qui et ipse ipsorum^o privilegia confirmavit anno Domini MCCCXX. de mense Augusti^p. Fridericus^q in Austria de congregatione Lúdwici cum^r intellexisset, cum paucis cum^r spadonibus cursu velocissimo^s properavit^t ad regnum^u, veniensque Renaugiam, intellecto de constrictione^v fratris, properavit ad ipsum, et appropinquans^w aciei^x Lúdwici — quam credebatur^y esse^r Lúpoldi —

a) Indixit quoque B. b) Lup. dux CB. c) deest B. d) confluerit add. C; quanta venerit nobilium et populorum multitudo B. e) cum B; deest C. f) quantaque C. g) expensa et des. C. h) et cum quanta multitudine hastiludiorum B. i) sint CB. k) magnitudine et long. C; long. et magn. B. l) narraret B. m) deest B. n) Austrie add. CB. o) Quae C. p) Quem Ludowicum, cum ante fuisset Ludowici electi secr. et serv., idem Ludovicus pers. ad unguem B. q) quoque dux add. CB. r) iterum versus Spiram descendit B. s) sua add. B. t) sibi nunciatur B. u) grandi B. v) sua CB. w) mittit B. x) comitem add. B. y) flumen CB. z) occidentem V. a) locarunt CB. b) Mollestein C; Mollesheim B. c) autem add. B. d) reversus C. e) adversari C. f) quodammodo B. g) confringere B. h) deest CB. i) favebat B. k) Argentini CB. l) post C. m) recepissent add. B. n) more regio add. B. o) eorum CB. p) Augusto C. q) et Fridericus C; Frid. autem cum B. r) deest B. s) spad. velocissimis B. t) acceleravit B. u) Renum B. v) constructione C; int. discrimine B. w) appropinquant B. x) acie V. y) credebant B.

- 1) Hier fehlt in VC: *uxorem Adolphi Bawari, Reni palatini; ex hac quoque filium habuit.*
 2) Danach fehlt in VC das cap. 45, ebenso wie in AUW.

retrocedentes per aliam viam ad aciem Lúpoldi venerunt. Qui amplexans^a fratrem pre gaudio flevit amare dicens: 'O domine, quamdiu^b et quanto periculo^b me dimissistis'. Et distabant acies in plano campo ab invicem non ad quartam partem miliaris, ad conflictum parate. Gens autem Lúpoldi adductis^c equis se paravit ad pungnam, clamatumque fuit sub pena capitis, ne quis calcaria retineret, gavisique sunt de Friderici adventu. Dicto autem in acie Lúdwici de Friderici adventu^d, missus est miles cum conductu ad temptandum, si ita esset^e. Pretenderant enim inferiores, se nolle confligere cum Lúpoldo, quia^f eo victo finem negocii non haberent. Adducto autem^g milite coram Friderico, dixit Fridericus militi: 'Dicite avunculo meo, me^h hic ad conflictum paratumⁱ et tempus [esse], ut demus^k finem nostre gwerre imperii^l fidelibus faciamus'. Et cum iam superiores essent^m in angustia et tremoreⁿ, eo quod inferiores nobilissimam habentes miliciam evaginatam iam gladiis se istos simulaverunt^o.

f. 97 invasuros, ecce reversi sunt ultra Bruscam, quantocius^p poterant descendentes. Quos^q isti per biduum sunt secuti.

46. Eisdem temporibus anno XIX. obiit Volmarus marchio Brandenburgensis^r, marchionatus^s dispositione^t ad imperium devoluta^u.¹ De quo^v predictus Lúdwicus principi^w Lúdwico^x primogenito providit^y.

47. Eisdem^z temporibus, Gerhardo^a de Benar, episcopo Constantie mortuo^b.² exclusis aliquibus^c, Rûdolfus de Monteforti per ipsum papam ad Constantiensem ecclesiam est promotus. Cui etiam vacans monasterium sancti Galli committitur. Sed eo tamdiu^d assistente Lúdwico^e, idem monasterium ad preces Hugonis de Bûchegge collatum est enim^f de Bonstetten, avunculo Beringeri de Landenberg^g, qui tandem in sompnis^h papalibus moriensⁱ, fecit se^j extra cymiterium sepelliri^k.

Mortuo autem^k Basilee illis diebus Ülrico unico comite Ferretarum absque filiis et comitatu pro maiori parte ad ecclesiam Basiliensem devoluto, iam et^l ipsius comitatus populus adventum Basiliensis episcopi^m expectaret, ecce Iohanna comitis filia cum dominio traditur duci Alberto. Et post multa discrimina, post submersionem montanamⁿ nuncii papales^o literas legentes^p, post expungnationem aliquam^q castrorum

a) amplexens *V*; amplectens *C*. b) in quanto me tamdiu periculo *B*. c) abductis *CB*. d) adv. Frid. *CB*. e) si ita esset *des. B*. f) cum *B*. g) Friderici *add. V*. h) esse *add. B*. i) parato *V*. k) *deest B*; finem demus *C*. l) impii *C*. m) *deest B*. n) tempore *B*; fuissent *add. CB*. o) simulaverant *CB*. p) quanto ocus *C*. q) quoque *C*. r) absque liberis *add. CB*. s) marchionatu *C*. t) *deest C*. u) devoluto *VC*. v) marchionatu *add. B*. w) princeps *B*. x) filio suo *add. CB*. y) De quibus infra dicetur *add. B*. z) Mortuo quoque eisdem *B*. a) Gerbardo *V*. b) *deest B*. c) electis *add. C*; autem predictis electis *B*. d) tandem *B*. e) principi *add. B*. f) *N. CB*. g) sententiis *B*. h) tandem — moriens *des. C*. i) se fecit *CB*. k) *deest CB*. l) iamque in *C*; et iam omnis *B*. m) Basiliensium *B*. n) notoriam *B*. o) plures *C*. p) legentis *B recte*. q) aliquorum *B*.

1) Hier fehlt in *VC* der Satz über das Begräbniss und über den falschen Waldemar.
2) Hier fehlen in *VC* die Sätze über die Zwickur, die Hoffnung des Mathias von Bucheck und dessen Erhebung auf den Mainzer Stuhl. 3) Hier fehlt in *VC*: *militis eiusdem Hugonis. Qui Rûdolfus*, durch welche Auslassung der Sinn ein ganz anderer wird. 4) Hiernach fehlt in *VC* die Darstellung der Baseler Bischofsfolge.

per Gabilonem factam¹ de episcopatu litigantem^{a. 2} cum commissione Basiliensis, post multos processus, tandem cessit Hartungus, dispensacione super beneficiis et pro receptis^b obtenta.

48. Egressus est autem^c de Austria^d, sub anno Domini MCCCXX.^e Fridericus electus cum gente magna in Bawariam, ad quem Lúpoldus cum octingentis galeatis de Swevia properavit. Lúpoldus^f autem cum exercitu suo, antequam fratres convenire possent, aciem suam ad invadendum Fridericum direxit. Lúpoldus autem iuxta Monacum Bawarie Yseram^g transiens, se^h etiam satis ambigue coniunctos^h fortune, Lúdwici exercitum sequebatur. Quod Lúdwicus intelligens, de campo recessitⁱ, municionibus se committens. Sicque Fridericus et Lúpoldus convenientes, quod non posse fieri credebatur, mirabiliter sunt gavisi terramque Lúdwici superiorem Bawariam decem ebdomadis ignis incendio omnique inquietudine vastaverunt^k.

49. Post hec miserunt Australes Heinricum fratrem ipsorum cum exercitu in favorem^l pape Iohannis Brixiam^m in subsidium partis Gelfe. Qui cum ibi aliquamdiu stetisset, non multum viriliter agens, concordatusⁿ cum Cane Veronense^o adversario clam^p comportaverat pro conductu; et simulans se cum exercitu suo quosdam Gibelinos invasurum^q, repente recessit et^r Austriam est reversus^s.

50. Anno^s Domini MCCCXXIII, in mense Septembri ingressi sunt in superiorem Bawariam Fridericus et Heinricus Australes cum duobus milibus et ducentis galeatis et quatuor milibus Ungariorum^t sagittariorum, missis sibi a rege Ungarie, et de Swevia Lúpoldus frater eorum cum octingentis^u galeatis^v electis. Tardante^w in vastacione terre Wilhelmi comitis de Monteforti, qui tunc^x Lúdwico adhesit, ipse Lúdwicus, cui^y aderant Iohannes Boemus^z, Baldwinus episcopus^a Treverensis cum exercitu suo, scilicet millequingenti galeati^b et cum^c triginta milibus peditum ad Fridrici exercitum declinavit, vexillum conflictus committens [comiti]^d de Flusselberg. Ipse autem Lúdwicus^e metduodecimus in armis blaveis^e cum albis crucibus ne cognosceretur, absque signis regis^f apparebat. Non enim dubitavit, si^g vinceretur, occidi. Aderant etiam sibi burgravius de Nürenberg, duo de Ötingen, Wilhelmus de Monteforti multique adiutores^h et barones. Cumque venissetⁱ ad flumen parvum,

a) litigante *C*; Lingonensi *B*. b) et perceptis *B*. c) Fridericus *hic posuit V*. d) Avaria *B*. e) MCCCXXI. *CB*. f) Ludewicus *B*. g) Ysera *V*. h) seque satis ambigue committens *B*; sed satis ambiguae coniunctus *C*. i) rec. de *c*. *CB*. k) vastaverunt *V*. l) favorem *CB*. m) Brixien. *C*. n) et accediat *B*. o) Vionense *V*. p) clavi *V*. q) invasuros *V*. r) in *add. C*. s) *signum paragraphi in marg. V*; Ingressi (Egressi *B*) sunt itaque iterum superiorem Bauariam sub a. d. de mense *etc. C* et *etiam verbis paullisper inversis B*. t) et gentiliu *add. B*. u) ducentis *C*. v) galeatorum *B*. w) autem se *add. C*; se autem Luipoldo *add. B*. x) cum *C*. y) cui—Baldewinus *des. C*. z) rex Bohemie et *B*. a) archiepiscopus *B*. b) MD galeatis *B*. c) *deest B*. d) cum comite *C*; confl. comiti de Sluiselberg committendo *B*. e) blancis *C*. f) regis *B*. g) se si *B*. h) comites *CB*. i) venissent *B*.

1) Hier fehlt in VC: *post provisionem Gabiloni factam*, durch welche Worte der Satz nur verständlich ist. 2) *Lingonensi B*. 3) Hier fehlt in VC der Schluss des cap. 49 über Walther von Gerolzeck.

quod ipsorum exercitus dividebat, sagitarii Australis^a adeo infestinarunt^b, quod ad castrum suum vicinum situm super ipso flumine declinavit, mane transeuntes ibidem.

*f. 98 *Intellecto autem quod Bawari transivissent et consulentibus pluribus, quod Fridericus paulatim versus iter Lúpoldi declinaret^c, ipse Fridericus animosus nimis omnino se disposuit ad conflictum, in armis regiis^d contra consilium suorum procedendo. Et premisit aciem D^o galeatorum, quam sequebatur^e cum vexillo acies DCCC galeatorum, postremo ipse in acie DCCCC^g processit. Et progredientibus ad conflictum fractoque vexillo Bawari acriterque certantibus Australibus et presertim Friderico manu sua, qui valencior in pugna reputatus est inter dominos^h, cedenteque acie Bawariorum, ita quodⁱ vicisse credebantur^k omnino: et^l ecce equites Bawari revocantes pedestres, qui cesserant, ac se terre committentes cum illis reversi sunt ad conflictum. Post hec venit burgravius cum acie equitum cum clamore, et fugientibus sagittariis Australibus^m multisque cum illis, captoque Heinrico Australi ac devictoⁿ Australium vexillo eisque pro maiori parte terga vertentibus^o, valencioribus captis, tandem armiger quidam Fridericum desolatum a suis, equo etiam^p perforato, eoque se dimittente^q ad terram, capere volens nec eum cognoscens, quesitus fuit ab illo, cuius esset servitor. Quo respondente burgravii, Fridericus^r fecit burgravium advocari, cui gladium porrexit^s, eius gratie se commisit. Qui eum certificatus de vita^t, Bawaro presentavit. Salutante eum Bawaro et dicente: 'avuncule, libenter videmus vos'^u, ille autem^v consternatus animo non respondit. Licet autem multi consuluerint^w, quod in signum victoriae per noctem in campo manerent^x, Ludwicus autem^y timens aciem Lúpoldi non remansit^z. Lúpoldus hoc^a intellegens dolenter recessit, mirans quod [rex] Romanorum in discordia captus, est non occisus^b. Et^c factus est conflictus in die sancti^d Michaelis, quo quinquaginta anni erant^e, quod avus amborum Rûdolfus de Habsburg fuit electus Romanorum in regem^f; et postea^g Australes in potencia accreverunt^h.

Habuit autem Lúdwicus quendam Martinum monachumⁱ, postea factum sacerdotem, qui sibi multa futura predixit. Hic ante medium annum Fridericum^k ante diem Michaelis^l captivandum predixit, curiam suam in valore^m centum marcarum cuidam demandatoⁿ pasciscente^o in contrarium ad certam summam pecunie^p super eo. Et in die sancti^q Michaelis alter, iuncto^r Martino et continuo dicente: 'vos aliud audietis', curiam per iudicium occupavit. Que sibi comperta veritate est restituta, ipseque Martinus pecuniam iussus est recipere acquisitam^s. Heinricus quoque Australis captus

a) Australes C. b) infestabant C. c) paul. discederet v. i. L. declinandi B. d) regis C. e) ducentorum C. f) sequebatur CB. g) octingentorum C. h) inter omnes B; in omnes C. i) Australis B. k) credebatur B. l) deest B. m) Australis B. n) de-
iecto B. o) et add. C. p) eius add. CB. q) demittente C. r) Friderici V. s) ex-
hibens B; et add. C. t) eius add. B. u) hic add. B. v) deest B. w) consulerint V;
consuluerunt C. x) remanerent in campo B. y) tamen B; deest C. z) non remansit des. B;
recessit A. a) autem hec B. b) captus non esset occisus C. c) signum paragraphi in
marg. V. d) beati B. e) fuerant B. f) in regem el. est Rom. CB. g) post hec B.
h) decreverunt CB. i) Monaci devotum et humilem B. k) Friderico V. l) finitum add. CB.
m) valoris B. n) de Monaco CB. o) paciscenti CB. p) obligans add. CB. q) deest B.
r) invicto C; invito B. s) pec. acq. iussus est rec. C; pec. recipere noluit acquisitam B.

regis Boemie restituitur^a ipseque rex quasdam municiones^a Moravie, quas Australes occupabant^b, liberavit^c. Fridricus in castro Trúwensteit^d Lúdwici fortissimo^e detinetur. Multique Australium, presertim de Walse^f dure tenti in magnis pecuniis sunt calcati^g. Civitates vero Alsacie, Columbarienses^h, Sletstatensesⁱ, Ensingsheim^k, Rosshheim^l, Hagnow, que Friderico adhererant, territi^m Hebelonemⁿ de Lichtenberg Sweuum in advocatum Lúdwici nomine receperunt. Iohannes^o episcopus Argentinensis convenit cum eo^p de non assistendo alicui eorumdem. Marchiones vero de Baden perseverantes in Lúpoldo, oppidum Selet^q imperiale eis obligatum per Fridericum ingressi, infestaciones plurimas patiebantur^r. Lúpoldus autem veniens Basileam miliciam congregavit^s. Congregati sunt^t nobiles utriusque sexus, Lúpoldum chorisare et iocundari quantum poterant compulerant. Et^u ille fecit omnia absque risu. Misit autem quinquaginta galeatos in Ensinsheim^v, qui Columbarienses cum inquietudine infestarunt. Quos post hec in Selset^w destinavit. Qui civitates et Bawaros spoliis et incendiis infestantes potenter inibi sunt^x obsessi. Lúpoldus autem gentem in^y navibus traducens, quamvis respectu obsidionis veniens^z, liberavit^{*} obsessos et contra suorum^{*f. 98} consilium, swadencium omnium^a ultra Renum reverti, per Alsaciam est reversus, undique eam incendio pretereuntem^b. Argutus autem ab Argentinensibus dampnificatur^c, male in se actum esse^d huiusmodi incendia se^e non obmissurum esse^f respondit. Verecundantes autem Bawari, quod ob tam paucam gentem recesserant de^g obsidione, scripserunt^h Lúpoldo, qui iam Aprinicumⁱ erat^k, ut^l eos^l expectaret per biduum pugnaturus^m. Quos biduo expectavit et ascenditⁿ.

51. Post hec Eberhardus de Wirtenberg castrum^o, quod marchiones de Baden tenebant, scilicet Richenberg^p, potenter obsedit. Sed^q Mathias^r Moguntinus^l cum magna gente subvenit eisdem^{s. 2}.

Invenit autem Lúpoldus expertum^t nigromanticum, cum quo de educatione^u Friderici tractavit. Consedentibus autem solis in camera bene firmata Lúpoldo et magi-

a) restitutis ipsi regi quibusdam munitionibus CB. b) occupaverant B. c) liberatur CB. d) Tribenstritt C. e) in triennium add. B. f) Vualsee C. g) talliati B; in magnis sunt cathenis C. h) Columbaria CB. i) Schlettstatten C; Slezstat B. k) Ensingsh' V; Ensenheim C; Ehenheim B. l) Rossh' V; Bosheim C. m) territe CB. n) Henbeloneg C; Humbelonem B. o) quoque add. B. p) eis B. q) Seltz C; Sels B. r) paciuntur B. s) convocavit B. t) autem B; vero sunt C. u) At B. v) Ensinsch V. w) Seltz C; Sels B. x) in. pot. sunt C; in. sunt pot. B. y) deest B. z) obsidencium minimam B. a) eum tucius B. b) und. cum incendio pretereundo C; und. incendio eum preeunte B. c) dampnificatus C; dampnificatis B. d) et ob hoc se add. C; et ob hoc add. B. e) deest hic C. f) deest CB. g) ab B. h) scripserant B. i) versus Aprimonasterium B; versus ab exercitu Bauari C. k) deest B. l) se cum eo si B. m) pugnans C. n) Quos cum biduo expectasset, ascendit B. o) Richenberg add. hic CB. p) sc. R. des. CB. q) deest CB. r) autem add. B. s) eidem B. t) expertem V. u) deductione B.

1) Hier fehlt in VC der Zusatz: *R. marchionis ex domina de Strasberg affinis.* 2) Danach fehlt in VC ein Abschnitt über die Befreiung von Reichenberg durch das Eingreifen Herzog Leopolds.

stro faciente karacteres suos, ecce venit demon stans coram eis in specie viatoris habentis calcios corruptos^a et pillicium^b in capite oculosque lipposos^c. Cui Lúpoldus ait: 'noscis^d me'? at ille ait: 'bene nosco te'. Et quesitis aliquibus iniunctoque sibi, quod absque omni periculo deduceret Fridericum, eo respondente, quod sic eum educeret, dummodo consentiret, nimis territus est Lúpoldus. Demonque veniens Treiwensteit^e in specie scholaris cuiusdam in partibus Argowie habentis pannum circumvolutum per collum acsi in eo panes portare vellet, dixitque^f Fridrico: 'ingredi^g hunc pannum et ducam te ad fratrem tuum Lúpoldum'. Quo respondente, quis esset, et illo dicente: 'non cura; si ingrederis, secrete^h te ducam', Fridericus, facto crucis signo et invocato Christi nomine, demonem profugavit, dicens custodibus, quod per aliquas reliquias vel preces a demonioⁱ custodirent; quod et factum est diligenter. Qui postea liberatus videns scolarem dixit: 'hic fuit demon, qui me voluit^k eduxisse'.

52. Eo tempore mortuo Matheo Mediolanensium^l domino, relictis Goleacio, Iohanne, Marco et Stephano^m, et Goleacio seniore dominium occupante, cum pape Iohannis mandatis pluribus paruisset, tandem eo non desistente, parere contempsit. Qui citatus personaliter etiam de articuloⁿ fidei responsurus, non comparens, excommunicatus, post annum de heresi est dampnatus. Hic a Lúdwico Romanorum^o, cum Fridericum cepisset^p, regnum Mediolanense^q assumpsit. Conglutinatis autem papa, Franco et Lúpoldo, papa Lúdwicum super eo, quod nondum approbatus per sedem apostolicam iura imperii ministraret et Goleacium hereticum faveret, citavit et non comparentem, excommunicatum^r post annum similiter de heresi dampnavit^s; privacionis iuris electionis, ducatus dampnatum^t et aliis pluribus in eum et filios et fautores eius successive sententiis promulgatis, quas Lúpoldus ubique^u promulgavit et^v procuraverat promulgari. Convenerant^w autem Francus et Lúpoldus¹, ubi multa et presertim contra Lúdwicum tractarunt. Convenerunt et principes ecclesiastici, nuncii pape et Francie^x ac Lúpoldus in Riense^y. Ac soli ducti super Renum in navi diu tractaverunt de Franco in imperatorem promovendo. Sed per Berhtoldum de Bûchegge commendatorem Maguntinum^z principaliter extitit impeditum. De quo eum secretales^a pape² post mortem Moguntini ab ipsius Berhtoldi provisione retraxerunt^b. Reverse sunt autem predictae civitates Alsacie ad Lúpoldum nomine^c fratris captivi et crevit contra Lúdwicum potencia Lúpoldi. Qui aliquotiens scribens Franco vel pape tali tytulo utebatur: Lúpoldus Dei gratia Austrie, Styre^d, Swevie, Karinthie et Moravie

a) fractos *B.* b) pellicium *C.*; pilleum *B.* c) lippos *C.* d) nostis *C.* e) Trausz-nit *C.*; Truiwesniet *B.* f) dixit *B.* g) ingredi *C.* h) secure *CB.* i) se *add. C.* k) voluit me *C.* l) Mediolanensi *B.* m) filiis *add. CB.* n) articulis *B.* o) rege *add. C.* p) coepissent *C.* q) Mediolanenses *C.* r) exescitum *V.* s) condemnavit *CB.* t) et dominiorum *CB.* u) undique ubi potuit *CB.* v) prom. et *des. B.* w) Convenerunt *C.* x) Franci *B.* y) Riensz *C.*; Rens *B.* z) Maguntineñ *C.* a) secretariis *B.* b) retraxit *CB.* c) nomine — Lúpoldi *des. C.* d) Stirie *CB.*

1) in *Bare* fehlt *VC.* 2) Hier fehlt in *VC.*: *decanus detulit Moguntinus; quod papam,* was mit den richtigen Lesarten *secretariis* und *retraxit* den Satz erst verständlich macht.

dux, dominus Karmeli^a et Portus Naunis^b, comes in Habspurg et in Kyburg ac lantgravius superioris Alsacie.

53. Obsedit autem eo tempore Lúdwicus oppidum Burgowe *ducis^c tempore *f. 99 hiemali, quo dux in illa parte eum impedire [posse] nullatenus credebatur. Scripsit autem [dux] Burkardo de Erlibach^d ministro suo, quod se viriliter teneret, quia eum infra dies quatuordecim liberaret. Et repente veniens cum gente feroci illis^e ignorantibus^f Lúdwicum^g tarde^h intelligens, dimissis multis, Lúpoldus eum insequabaturⁱ. Tractabatur autem sepe de liberacione Friderici, et inpediente liberacionem quod [dux] insignia sanctuariorum^j imperii, lanceam videlicet et alia, noluit resignare, dicentibus^k suis, quod propterea^l frater eius haberetur^m captivus, dux prenoscens astuciam Lúdwici dixit tractatoribus: 'ecce ne hoc michi inpingatur a vobis, daboⁿ vobis ea et scio, quod nec adhuc sic^o tractastis^p, fratrem habebó'. Quod et^q cum factum esset, Lúpoldus Lúdwicum adeo infestavit, quod tandem Lúdwicus Fridericum^r, comitante eos ambos uno Cartusiense, eorum confessore, et servare pacta iurantibus, latenter convenit. Emissa autem fratre et servante pacta, Lúpoldus usque ad mortem^s restitit Lúdwico. Obsedit autem Lúpoldus^t oppidum Sancti Ypoliti lantgravii^u Alsacie, servitoris Lúdwici, qui ipse Lúpoldo sepe veneris causa Argentinam eunti dicebatur insidias posuisse. Ipse Lúpoldus^v muros destruens funditus, villam tenebat.

Quamvis autem medici sibi predixerint, quod eum labores necarent, non destitit, et ab expedicione de Spira reversus, Argentine, ibi^w in curia dominorum de Ohnsenstein decumbens et insaniens absque penitencia^x diem clausit extremum.

Intrat^y autem illis diebus Lúdwicus^z Lumpardiam, quem Goleacius Mediolanum^a sumptuose^b traduxit^c, quem^d tamen^d post magnam sibi datam pecuniam Romam quasi captatum^e traduxit, Wilhelmo de Monteforti Mediolanum committens. Qui^f non imperii sed sua facta^g agens et pecuniam ad partes transmittens, imperium negliebat; propter quod, quamvis estimaretur in virilibus gestis valencior huius^h mundi, non tamen extitit ibiⁱ nimium commendatus².

54. In diebus illis post egressum principis de Ytalia, vivente Iohanne papa, Iohannes rex Boemie cum consensu principis ingressus est^k Ytaliam et diu inibi

- a) Carniolae C; Korniol B. b) Naut' V; Naoni C; Nuonis B. c) Austriae add. C.
d) Ellerbach C; Elrbach B. e) cum illis B. f) appropinquaret add. CB. g) Ludouicus CB.
h) tandem C. i) secundariorum V. k) dicentibusque B. l) deest CB. m) eius esset B; esset eius C.
n) trado B. o) prout B; deest C. p) quod add. C. q) etiam C.
r) cum Friderico CB. s) suam add. CB. t) dux B. u) lantgravium V. v) pro Ipse Lup. B: et.
w) deest CB. x) pecunia V. y) Iverat CB. z) in add. C. a) Mediolanensis CB.
b) supremo se V; deest C. c) deduxit C. d) ac postmodum etiam C.
e) captivatum C; captivum B. f) quod C. g) fata sua C. h) homo B; huius modi A.
i) deest B. k) in B.

1) B gibt hier verständlich: *dimissis ex prato, ne eum insequeretur Burchardo* (lies *Burchardus*), *machinis et castris, evasit*.

2) Hier setzt B noch das Wort *Ecce*, wonach eine Lücke von zwei und einhalb Columnne folgt, welche in A, S. 189, durch die Erzählung von Ludwigs Romfahrt ausgefüllt ist. Diese fehlt ebenso in VC, wo sich aber keine Andeutung einer Lücke findet.

manens Lucanam^a civitatem per^b se tenens, que eum pro domino recepit, non more patris sui quondam Heinrici de Lúczelburg imperatoris^c, qui inibi viriliter se tenens^d et constanter^e, ac se successorem imperatoris et pacificatorem Ytalie scribens, pape et imperatori complacere cupiens et ambobus^f displicens, obligata Lucana^g, cum verecundia est reversus, nulla sibi vel principi in Ytalia parte relicta.

Erat autem in diebus illis Bononie legatus pape Betrandus^h de Podgegentoⁱ, Hostiensis episcopus, dominium civitatis dire^k tenens, crudeliter multis occisis. Qui Bononie murum^l circumdans et sibi fortissimum castrum inibi construens multaque mala peragens — cui^m quamvis Gelfoⁿ rex tamen^o Boemie familiaris extitit, tandem^p per rumorem populi, victo repente castro et funditus demolito, turpiter est fugatus. Habuit autem^q rex Boemie duos filios, quorum maior Karolus nomine, qui marchio Moravie nominatur^r, habuit sororem Philippi regis Francie in uxorem, minor vero habuit filiam ducis Karinthie, et^s duas filias, quarum unam habuit Iohannes primogenitus^t regis Francie, aliam Heinricus dux Bawarie. Et ecce mortuo duci Karinthie sine filio, sola ipsius regis^u nuru^v relicta, cum ipse rex sine omni briga crederet in ipso ducatu filium suum^w successurum, princeps de ipso ducatu duces Austrie, filios sororis ipsius quondam^x ducis Karinthie^y, investivit^z; filio autem regis Boemie^v comi-
*f. 99' tatus Tyrolis^a remansit. Ex quo ipse rex *contra principem movebatur odio capitali, iuramento affirmans publice, se nunquam reformaturum eidem; papam et^b regem^c Francie, ducem^d Bawarie, item reges Ungarie et Cratonie^e incitans contra ipsum.

Papa autem Iohannes de militari progenie, ditans fratrum^f et sororum^g filios et nepotes divitiis et honoribus, anno pontificatus sui decimonono moriens, reliquit sedi decies sepeies centum milia florenorum. Erat autem quidam vicinus episcopus^h Rome in via eundi ad curiam ad papam, cui in nocte mortisⁱ pape in sompno apparuit quidam dicens: 'papam queris; sed^k non est', et post pusillum: 'vis videre papam; ecce iste est', monstrata sibi persona grandi^l incongnita. Et procedens in itinere^m de morte pape cogitansⁿ, quid hoc esset. Veniens autem Avione^o ivit ad consistorium, ingredientibus diligenter inspiciens singulos cardinales. Et cum non vidisset personam sibi^p monstratam, quesivit a quodam, nunquid omnes cardinales^q ingressi fuissent^r. Et responso accepto, quod omnes, excepto cardinali Blanco ordinis Cystericiensium^s, et^t illum quesivit in domo, ipsumque inspiciens perpendit monstratam, sibique^u soli in camera sua dixit^v: 'pater, vos estis papa futurus'. De quo cum ille risisset —

a) Lucanamque B. b) pro B. c) VII. add B. d) tenuit CB. e) se tenens add. C; varie se tenens add. B. f) ambobus et V. g) Luca B. h) Bertrandus B. i) Pogento B. k) dure B; deest C. l) Bononiam muro B. m) deest C. n) Gelfae ipsi C; Guelfissimo ipse B. o) deest CB. p) eandem V. q) ipse add. B. r) nominabatur C. s) habuit et B. t) ipsius add. B. u) Boemie add. CB. v) nura V. w) deest B. x) quendam C. y) deest B. z) infestivit V. a) Tyrolus V. b) deest CB. c) regi C. d) Heinricum ducem B. e) Cracovie CB. f) fratrem C; fratris B. g) suarum add. B. h) ep. vic. B. i) mors V. k) deest CB. l) magna C. m) audivit add. B. n) cogitans — esset des. CB. o) Avinionem C; Avinione B. p) deest C. q) cardinali V. r) fuisses V. s) Cisterciensis B; Cisterciē C. t) deest B. u) sibi C. v) dixitque C.

nulla enim fuit spes promocionis eius, cum esset humilior et^a pauperior inter omnes — episcopus^b, exposito sibi sompno, adiecit: 'pater, ille qui michi monstravit faciem vestram, introduxit me in^c stabulum inmundissimum^d, stercoribus plenum, ubi vidi archam marmoream albisssimam, sed vacuam; vos estis illa archa, quam debetis in officio^e virtutibus implere^f, et 'o pastor et stabularie, curiam et sedem apostolicam^g, iam inmundissimum stabulum, et^h ab avariciis et fumosisⁱ stercoribus expurgate, vobisque sanctam Romanam ecclesiam et Urbem recommissas habete'. Et ecce in electione a tot cardinalibus quasi insciis sub alternacione^k electus extitit^l: 'ego enim^m nomino illum; qui si esse non poterit, nomino Blancum'. Quod repertum omniⁿ a duabus partibus nominatum. Dictusque est^o Benedictus XII. Qui^p statim pro reformatione ecclesie sancti Petri in Urbe quinquaginta milia^q florenorum expendit^r. Et sic^s a Iohanne papa discrepabat in statura — ille enim fuit pallidus, statura et^t voce^u pusillus, iste in corpore maximus, facie sanguineus et voce sonorus — ita^v et in moribus discrepabant. Ille ad magnificandum et ditandum consanguineos, ad regnandum, nobilibus et^w exaudiendis eorum petitionibus etiam^x pro indignis complacendum, ad vestiendum annuatim plus quam septuaginta comites et milites intendebat^y; iste de talibus non curavit. Dixit enim: 'absit, quod rex Francie per consanguineos meos super^z me ditarentur, me^a sicut predecessorem meum ad sua quevis vota coartaret^b'. Fuit de^c Tolosa regni^d Francie, filius pistoris, theologorum summusⁱ; quem inter omnes a longissimis temporibus iustissimum estimabant. Cui et^e quidam sanctus homo, se pro eo captivum tradens, quod illo anno moreretur, predixit.

55. Huic in principio creationis sue Philippus rex Francie in^{f.2} subsidium terre sancte mittens legatos suos^g, audacter^h inter alia videlicetⁱ, ut filium suum primogenitum, generum regis Boemie, faceret regem Vienne, et^k faceret vicarium Ytalie, quod sibi per totam Christianitatem daret decimam^l decimarum^m per decennium, etⁿ sibi daret totum ecclesie thesaurum, quasi^o nil sibi denegare deberet, petiit inaudita inter alia **et cetera**. De quo^p ipse et cardinales terri, se reformare cum Lúdwico Romanorum principe decreverunt. Quod princeps^q ex scriptis quorundam familiarium

a) humilior et *des. C.* b) episcopus *V.* c) ad *C.* d) et *add. B.* e) vestro *add. CB.*
f) imp. virt. *C.* g) apostolatus *C.* h) *deest CB.* i) symoniaciis *B.* k) altercatione *C.*
l) scilicet *add. B.* m) ego *N. C.*; ego enim *des. B.* n) *ōi V.*; est eum *B.*; *deest C.* o) *deest CB.*
p) Itaque *C.*; *deest B.* q) milia *V.* r) *deest B.*; exp. fl. *C.* s) sicut *B.* t) stat. et *des. C.*
u) voceque *C.* v) ita — discrepabant *des. C.* w) in *B.* x) etiam — complacendum *des. C.*
y) incendebat *V.* z) si per *B.* a) ditaretur meque *C.* b) coartet *B.*
c) enim ex *C.*; enim de *B.* d) regis *CB.* e) ante suam mortem *add. CB.* f) in — sancte *des. hic CB.*
g) *deest CB.* h) quasi nihil sibi denegare deberet (auderet *B.*), petiit inaudita *add. hic CB.*
i) scilicet *CB.* k) quod se *CB.* l) decimum *V.* m) decime *B.* n) quod *add. B.*
o) quasi — cetera *des. hic CB.*, qui addunt hic in subsidium terre sancte. p) qua *V.*
q) principes *C.*

1) *set nullus in iure* setzt B hier zu. 2) Die Stellung der Satztheile ist hier in V in Verwirrung; vgl. not. f. h. o.

suorum, quos in curia pape habuit^a, qui et hoc ex cardinalibus intellexerant^b, statim pape et collegio nuncios et literas humilissimas^c destinavit^d. Qui a papa et fratribus edocti, qualiter et sub qua forma redire deberent et cum quibus articulis et^e gratie petituris, iterum a principe cum illis articulis et mandatis sufficientissimis sunt reversi. Inter quos erant duo ||

a) habuerunt *C*. b) intelligens *add. B*. c) humillimas *CB*. d) destinarunt *C*.
e) et — petituris *des. C*; absolucionem et gratiam petitori *B*.

Anhang. Notae Basilienses.

Da die Seite noch Raum bietet, lasse ich die historischen Notizen hier abdrucken, die auf fol. 232' eines Anniversarienbuches des Baseler Münsters, das jetzt im Karlsruher Archiv sich befindet, von einer Hand des ausgehenden 13. Jahrhunderts eingetragen sind. Durch Archiv XI, 788 auf dieselben aufmerksam gemacht, hoffte ich in ihnen vielleicht eine Quelle des Mathias zu finden. Ich verdanke eine Abschrift der Güte von Alois Schulte.

Anno domini MCCLXXX.primo Anna regina Romanorum obiit et sepulta est secus maius altare in sinistro latere feria quinta in media quadragesima, cuius sepulture interfuerunt tres episcopi, sex abbates, trecenti sacerdotes et alii quam plures clerici cum multis baronibus et cetu populi. Ipso quoque anno Rüdolfo Romanorum rege secus Oppenheim commorante, curiam cum primatibus in nativitate domini habere disposuit, ad quam Hartmannus filius eius lantgravius Alemanie cum navigio festinare satageret, in Reno apud oppidum Rinöwa festo beati Thome apostoli crepusculo noctis cum aliis decem submersus interiit. Quod pater percipiens episcopum Basiliensem destinavit sepelire in dextro latere altaris beate Marie maioris ecclesie Basiliensis, cujus sepulture quatuor episcopi interfuerunt.

Item anno domini MCCLXXX.tertio obsessa fuit Brunnendrut circa festum beati Gregorii pape.

ABHANDLUNGEN

DER

PHYSIKALISCHEN CLASSE

DER

KÖNIGLICHEN GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN

ZU GÖTTINGEN.

ACHTUNDTREISSIGSTER BAND.

Ueber Vulkane Centralamerikas.

Aus den nachgelassenen Aufzeichnungen von

Karl von Seebach.

Mit 8 Tafeln, 8 Karten und 8 Holzschnitten.

V o r w o r t.

KARL VON SEEBACH hat den Plan, ein umfassendes Werk im Anschluss an seine Studien über die Vulkane Centralamerikas aus dem Jahre 1864/65 herauszugeben, bei Lebzeiten nicht mehr zur Ausführung gebracht. Nach seiner Rückkehr aus den Tropen traten zahlreiche Berufspflichten und anderweitige wissenschaftliche Aufgaben an ihn heran, die ihn Jahre hindurch völlig in Anspruch nahmen. Und als er zu der grossen Arbeit zurückkehren wollte, hatte bereits ein tiefes Leiden seine Kräfte zu lähmen begonnen, bis es ihn einem schweren Siechthume entgegenführte.

So lag bei seinem Tode (21. Januar 1880) nur ein kleiner Theil des geplanten Werkes in einer mehr oder weniger für den Druck bestimmten Form vor. Es schien Hoffnung vorhanden, dass ein befreundeter Fachgenosse einer benachbarten Universität diese Abschnitte aus den übrigen Aufzeichnungen von Seebachs werde ergänzen und überarbeiten können, um dem ursprünglichen Plan entsprechend zu gestalten.

Indessen hat sich diese Aussicht schliesslich als unmöglich erwiesen. Für den eigentlichen theoretischen Theil, für die Folgerungen, welche von Seebach aus seinen eigenen Beobachtungen in Centralamerika in Verbindung mit den sich unmittelbar anschliessenden in

Santorin, aus den Gesteinsanalysen der mitgebrachten Mineralien etc. noch schliesslich ziehen zu können glaubte, waren die schriftlich hinterlassenen Aufzeichnungen und abgeschlossenen Beweismaterialien nicht ausreichend genug, um seinen Ideen wirklich gerecht zu werden oder um sie in breiterer Ausführung zu geben, als er sie bereits in vorläufigen Mittheilungen vor zwei Jahrzehnten selbst veröffentlicht hat.

Dennoch enthielten die hinterlassenen Manuscripte nach Ansicht der Fachmänner, denen sie vorgelegt sind, auch in ihrer jetzigen Form, welche sich im wesentlichen auf eine sorgfältige Beschreibung sehr zahlreicher centralamerikanischer Vulkane und ihre Geschichte beschränkt, so manche werthvolle Beobachtungen und bisher unbekannte Studien und sie waren von einer Reihe so trefflicher, von von Seebach selbst entworfener, aber bereits von künstlerischer Hand sauber gezeichneter Ansichten und Kartenskizzen begleitet, dass ihre Publikation erwünscht schien, selbst auf die Gefahr hin, dass das eine oder andere durch spätere Forschungen überholt sein könnte.

Die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften beschloss daher diese posthume Arbeit ihres verstorbenen Mitgliedes ohne alle Umarbeitung, aber in einer Ausstattung der Oeffentlichkeit zu übergeben, wie sie gewiss dem vollständigen grossen Werke auch auf buchhändlerischem Wege zu theil geworden wäre, aber bei der jetzigen Beschränkung des Gebotenen doch fraglich war.

Für das von der Kgl. Gesellschaft mit der Drucklegung beauftragte Mitglied konnte es sich nur um eine möglichst getreue Wiedergabe des von Seebach'schen Textes handeln. Es bedurfte dazu der Ergänzung von kleinen Lücken und der Nachtragung von Quellen, welche der Verfasser bereits benutzt hatte oder zu benutzen gedachte. Hierbei ist der Unterzeichnete wesentlich durch Dr. Rudolph Langenbeck in Strassburg, einem ehemaligen Zuhörer von Seebach's, unterstützt. Von einer Uebearbeitung auf Grund der einschläglichen

neuern Literatur ist völlig abgesehen. Aus der Reihe der Zeichnungen und Karten sind diejenigen zur Auswahl gelangt, welche noch heute der Einzelheiten wegen, die sie bieten, von Interesse sind.

Zum Verständniss des Gebotenen ist es nöthig, sich die Zeit zu vergegenwärtigen, in welcher die Reise von Seebach's gemacht ist und die nachfolgenden Blätter niedergeschrieben sind.

Die centralamerikanische Reise KARL VON SEEBACH'S fällt in die Zeit von Mitte September 1864 bis Ende Juli 1865.

Nach längerem vorbereitenden Studium in London verliess er im October 1864 Europa und traf über St. Thomas und Colon am 8. November in Panama, am 12. November in Punta Arenas, dem Hafen Costaricas am Golf von Nicoya, ein.

Hier in Costarica begann er seine Studien, bis Mitte Dezember sich auf dem centralen Gebiete von San José und Cartago aufhaltend. Dann trat er von Punta Arenas aus den ersten grösseren Ausflug an, indem er durch die nordwestliche Provinz Costaricas, Guanacaste, hart am Fuss der dortigen Vulkanreihe zum Nicaragua See ging. Ueber diese Reise hat von Seebach ausführlich in Petermanns Geogr. Mittheilungen (1865 S. 241—249 nebst Karte) berichtet.

Am 12. Januar 1865 längs des Westufers des Nicaraguasees entlang reitend, gelangte er nach Granada und dem Isthmus zwischen jenem und dem Managua See. Eine Bootfahrt über den letztern führte ihn in das Gebiet der Maribios-Vulkane im Nordosten von Leon. Ueber Corinto kehrte er dann zu Schiff zurück und traf bereits am 26. Januar 1865 wieder in Punta Arenas ein. Nach einem kurzen Ausflug von hier in den westlichsten Teil Costaricas (Rio Tempisque bis Sardinal) eilte von Seebach nach San José und führte während der Monate Februar bis Mai 1865 die nähere Durchforschung der benachbarten Vulkane Costaricas aus.

Der letzte Ausflug galt den Vulkanen Guatemalas und San Salvadors. Von Punta Arenas ging die Dampferfahrt hart an der Küste

nach San José de Guatemala (3. Juni 1865). Den Monat Juni verbrachte von Seebach in der Hauptstadt Guatemala und deren Umgebung. Die Vulkane wurden von der Lagune von Atitlan in W. bis zum Sumasate im O. erforscht und theilweise aufgenommen. Auf der Rückreise von San José ward im Hafen von Acayutla Station gemacht und die Gruppe der Izalco-Vulkane im westlichen San Salvador näher durchforscht. Das Anlegen des Dampfers in La Union, dem Hafen San Salvadors in der Fonseca Bucht, ermöglichte noch einen kurzen Ausflug auf den Conchagua (8. Juli 1865). Dann eilte von Seebach über Punta Arenas nach Panama und traf Anfangs August wieder in Europa ein.

Die nachfolgenden Blätter sind zumeist in den Jahren 1873—75 niedergeschrieben, so dass nicht nur auf die Forschungen von Dollfus und de Monserrat (veröffentlicht 1868) schon Rücksicht genommen ist, sondern auch auf die von Bernoulli u. A.

Eine Uebersicht über die vom Verfasser als Vulkane erkannten oder angenommenen Kegelberge Centralamerikas fehlt im Manuscript. Nach einer in den hinterlassenen Papieren vorgefundenen Zusammenstellung vom August 1865 werden zwischen dem 10^o und 16^o N. Br. im ganzen 73 Berge als Vulkane angenommen oder mit Ausscheidung von 16 unsichern deren 56, von denen nicht weniger als 51 in den nachfolgenden Blättern eine kürzere oder längere Besprechung erfahren. Als thätige werden unter obiger Zahl 26 bezeichnet. Bestiegen hat von Seebach von den centralamerikanischen Vulkanen 17, aber untersucht 27.

Göttingen im October 1892.

Hermann Wagner.

Inhaltsverzeichniss.

	Seite
I. Die Vulkane nördlich vom Hochland von Costa Rica. . .	9—32
Hierzu Taf. I und II	
Turrialba (hierzu Fig. 1. S. 9)	19
Irazú	25
Tenorio	28
II. Die Vulkane in und an dem See von Nicaragua. . . .	33—43
Hierzu Taf. III	
Madera	34
Omotepec	35
Mombacho (hierzu Fig. 2. S. 33)	40
III. Die Vulkane zwischen Nicaragua- und Managua-See .	45—63
Hierzu Karte, Tafel IX	
Masaya-Nindirí (hierzu Fig. 3. S. 45)	45
Die Maare zwischen den Seen von Nicaragua und Managua . . .	61
IV. Die Maribios-Vulkane	64—91
Hierzu das Panorama Taf. IV ^a und IV ^b und Karte, Taf. X	
Momotombita	67
Momotombo	67
Dowkegel	72
Asosusco	73
Las Pilas	73
Orota	77
Sta Clara	78
Telica	80
El Portillo	87
Chilchigalpa	88
Viejo oder Volcan de Chinandega	89
Chonco oder Choncle	91
V. Die Vulkane in der Fonsecabai und deren Umgebung	92—124
Hierzu Karte, Tafel XI A und B	
Coseguina (hierzu Fig. 4. S. 92)	96
Mianguera (?)	111

	Seite
Isla del Tigre	112
Conchaguita (?)	113
Conchagua (hierzu Fig. 5. S. 124)	113
VI. Die Vulkane des mittleren San Salvador	125—144
San Miguel	130
Chinameca	134
Jucuapa	134
Tecapa	134
San Vicente	135
Perulapam	138
San Salvador	138
Nejapa	142
VII. Die Vulkane im Gebiete der Izalco-Indianer	145—181
Hierzu Panorama, Tafel V und Karte, Tafel XII	
Vulkan de San Marcelino	152
Cerro rodondo	152
Izalco	153
Vulkan de Sta Ana	171
Tamagasote	174
Vulkan de la Laguna de las Ranas	175
Guyanausul	175
Vulkan de la Laguna verde oder de S. Juan de Dios	177
Vulkan de la Lagunita oder de Apaneca	178
Cerro grande de Apaneca	179
Kegel nordöstlich von Apaneca	180
Vulkan de la Savana	180
VIII. Die Vulkane an der Ostgrenze von Guatemala	182—187
IX. Die Vulkane des südlichen Guatemala	188—250
Hierzu Tafel VI, VII, VIII nebst Karte, Tafel XIII und Fig. 8	
Vulkan Cerro redondo	197
Cerro alto (hierzu Tafel VI)	198
Pacaya (hierzu Fig. 7. S. 201)	201
Agua (hierzu Tafel VII)	216
Fuego (hierzu Fig. 6. S. 188)	224
Atitlan (hierzu Tafel VIII)	244
San Pedro de la Laguna	248
Anhang: Die Vulkane westlich vom See von Panajachel	248—251
Zunil	248
Cerro quemado	249
Sta Maria	249
Unbekannter Kegel	250
Tajumulco	250
Tacana	250
? St. Gil und ? Tobon	250
Soconusco	251



Fig. 1. Turrialba von der Hochebene an seiner Südseite aus gesehen.

I.

Die Vulkane nördlich vom Hochlande von Costa-Rica¹⁾.

Turrialba. Irazú. Tenorio.

Die Cascajofläche, welche etwa unter dem 10° N.Br. die Gartenlandschaft des mittleren Costa-Rica bildet, steigt nach Norden in sanfter Böschung allmählich empor zu einer Reihe von Vulkanen, deren See-

1) Vergl. hierzu auch A. von Frantzius Uebersicht der Vulkanreihe von Costa-Rica in Geogr. Mittheil. 1861 S. 329 und Oerstedt, L'Amérique centrale 1861.

höhe, trotz ihrer imposanten Erscheinung, man von hier aus doch immer noch zu unterschätzen geneigt ist.

Nach Norden fallen sie dagegen steil hinab zu der endlosen Waldwildniss, welche die breite Thalebene südlich des Rio San Juan einnimmt, und enthüllen ihre ganze Grösse.

Da der Nordostpassat den grössten Theil des Jahres hindurch ihre Gipfel trifft und die Fülle des Wasserdampfes, mit der er sich über der feuchtwarmen Caribensee gesättigt, in Folge der Abkühlung, die er an ihnen erleidet, sich in massenhaftem Regen hier niederschlägt, so sind sie mit Ausnahme der thätigsten unter ihnen bis zu ihren Gipfeln bewaldet und zum grössten Theile mit dem dichtesten Walddickicht bedeckt. Dies erschwert nicht nur ihre Besteigung in hohem Grade, sondern es verhüllt auch die Gliederung des ganzen Gerüsts, welche schon durch die eigenthümliche Massenanordnung merkwürdig verschleiert zu werden pflegt. So wissen wir denn leider noch immer von zwei Vulkanen des mittleren Costa-Rica weniger als von vielen anderen, die weit entfernter liegen von einem der Centren hispano-amerikanischer Kultur und der Ansiedlung zahlreicher Europäer.

Ebenso fehlt, wenigstens so weit meine Kenntniss reicht, bis heute noch jeder Versuch, diese mächtigen Vulkane in einer Skizze darzustellen, obschon das herrliche Panorama, welches die Höhe des zwischen Punta Arenas und San José gelegenen Aguacate über den Garten von Costa-Rica und die ersten Bergmassen über ihm gewährt, auch in roheren Naturen stets Bewunderung und Entzücken zu erwecken pflegt. Minder grossartig aber vielleicht lehrreicher ist die Ansicht der Vulkanreihe östlich vom Cerro Espiritu Santo und südlich von Naranjo, welche die die Zeichnung Taf. I wiederzugeben versucht. Die Gesammterscheinung der Vulkane und ihr landschaftlicher Charakter treten auf ihr gut hervor; und auch bei der Beschreibung der Gestaltung der einzelnen werde ich wiederholt auf dieselbe zurückzukommen haben.

Von den Vulkanen auf dem Plateau von Costa-Rica folgt nur eine westliche Gruppe der allgemeinen nordwest-südöstlichen Streichrichtung

der centralamerikanischen Vulkanreihe, während die beiden östlichsten nahezu West 9° Süd streichen. Der westlichere von beiden, der Irazú, ist ein ebenfalls nach dieser Richtung streichender Längenvulkan. Der östlichere aber, der Turrialba, würde nach meinen Messungen nahezu ostwestlich streichen. Da diese aber leider für diesen Vulkan weder zahlreich genug noch durch die Winkel, in denen sie sich schneiden, günstig sind, halte ich es für recht wohl möglich, dass spätere genauere Messungen dem Turrialba das gleiche Streichen zuweisen werden wie dem Irazú. Dass beide nur zwei Ausbruchstellen einer und der nämlichen Vulkanspalte sind, ist schon heute kaum zu bezweifeln. Mit dem östlichen von beiden beginnen wir die Beschreibung der central-amerikanischen Vulkane.

Turrialba¹⁾.

1. Nach den Angaben von Juarros²⁾ ist der Name des Dorfes Turrialba sehr alt, denn schon 1530³⁾ soll George Alvarado, des Adelantado Don Pedro Neffe, dieses und das Dorf Suerre unterworfen und in Folge dessen von der Krone zugetheilt erhalten haben; und wenn die Echtheit dieser Nachrichten auch zweifelhaft ist, so wird der Name doch auch sonst noch genannt, wie z. B. bei dem Kampfe gegen den Flibustier Mansfield am 17. April 1666.

Dagegen findet sich die älteste mir bekannt gewordene Erwähnung des Vulkan Turrialba in dem Bericht von Don Diego de la Haya über den grossen Ausbruch des Irazú im Jahre 1723.

Diese Thatsache macht mir die von meinem verehrten Freunde, A. v. Frantzius, gegebene Etymologie *Turris alba* etwas bedenklich. Wie er und vor ihm C. Hoffmann hervorheben, ist er von der atlan-

1) Vergl. K. v. Seebach: Besteigung des Vulkan Turrialba, Petermanns Geogr. Mittheil. 1865 S. 321 u. Taf. 9 Carton 1:50000.

2) De Juarros: Compendio d. l. historia d. l. Ciudad de Guatemala; edicion del Museo Guatemalteco 1857 T. II p. 198.

3) Fel. Molina: Bosquejo de Costa-Rica, N. York 1851 p. 82.

tischen Seite aus vielfach mit dem Irazú verwechselt und irrig als Volcan de Cartago auf den Seekarten verzeichnet worden.

Der südwestliche Kraterrand des Vulkans Turrialba liegt nach meinen Messungen in 10° N.Br. und $83^{\circ} 50'$ W.L. Greenwich (nach A. v. Frantzius 1861 in $10^{\circ} 1'$ N.Br. $83^{\circ} 49'$ W.L. Greenwich). Seine Seehöhe bestimmte ich mit dem Quecksilberbarometer zu $9342'$ Par. = $3034,3^m$, wozu für die höchste Spitze noch 30^m hinzutreten. Er steht mit dem Irazú auf einer gemeinsamen Basis, deren tiefste Einsattlung zwischen beiden immer noch rund 2400 Meter Seehöhe erreicht. Diese bildet wenigstens an seiner Südseite ein ausgezeichnetes Plateau, auf welches mit einer Eigenhöhe von nur ca. 630 Metern der Vulkan aufgesetzt ist, wie dies in dem Bilde an der Spitze dieses Abschnittes dargestellt ist. Er zeigt, wie nach dieser Seite seine Böschungen nur an der Basis sanfter sind und dann rasch bis zu dem gewöhnlichen vulkanischen Aufschichtungswinkel von $30-35^{\circ}$ aufsteigen. Der untere Theil ist mit einem niedrigen baumartigen Gesträuch, einer Myrtacee, bekleidet, während der obere völlig kahl bleibt. Wie schon die Betrachtung des Berges von verschiedenen Seiten aus lehrt, und wie auch die Vergleichung der Skizzen Fig. 1 mit Taf. I erkennen lässt, ist der Turrialba ein ausgezeichneter Vulkanrücken, dessen Axe nahezu von West nach Ost ein wenig Nord gerichtet ist. Der westliche Theil seiner Höhe umschliesst einen Krater, der von O. nach W. etwa 1200 Meter und von N. nach S. etwa 400 Meter Durchmesser haben mag und in dessen westlichem Theile die heute noch thätige Boca sich befindet. Der Rand desselben steigt äusserst steil auf und ist nach Süden hin scharf und schmal, wie die Firste eines steilen Daches. In der Mitte der Nordseite und gegen Osten erhebt er sich zu zwei höheren Kuppen. Die zwei östlichen Drittheile dieses Kraters sind von steilen Wänden umgrenzt, haben aber einen fast glatt eingeebneten Boden, der durch zwei je etwa 5 Meter hohe Terrassen in drei verschiedene von O. nach W. abfallende Ebenen zerlegt wird. Jede von diesen stellt offenbar den zugeschütteten und von Wasseransammlungen eingeebneten Boden einer früheren Eruptions-

öffnung vor. Ihr östlicher Theil ist jedesmal erhalten geblieben, während der westliche von der nächst jüngeren zerstört wurde. Ausserdem finden sich aber in den zwei niedrigeren Stufen je eine vollständig erhaltene, kreisförmige Einsenkung, deren Boden ebenfalls eingeebnet und mit einer flachen Ansammlung klaren Wassers angefüllt war. Sie sind offenbar die ringsum erhaltenen Reste schwacher Ausbrüche, die letzten Nachklänge der Thätigkeit, welche die Bildung der betreffenden Terrasse zur Folge hatte. Die genauere Form dieser kleinen Kraterstücke ist auf dem Carton in der Karte (s. S. 11 Anm. 1) wiederzugeben versucht worden. Da es nicht möglich war, für eine genauere Aufnahme eine hinreichende Basis zu gewinnen, so ist die ganze Darstellung leider nicht mehr als ein blosser Croquis; die Richtungen sind gemessen, die Abstände aber nur geschätzt und dies in Folge der damaligen Eruption, deren Dampf- und Aschensäule einen klaren Umblick vielfach hinderte, unter besonders ungünstigen Verhältnissen. Endlich folgt ganz im Westen des grossen Kraterbeckens der jüngste noch thätige Krater von etwa 400 Meter Durchmesser. Er wird von einem hohen und steilen Rande eingefasst, der nur nach Osten fehlt; aber auch hier bildet nicht die westlichste, niedrigste Terrasse unmittelbar den Rand, sondern es war auch hier bereits ein Rand aufgeschüttet worden, der bereits etwa ein Viertel der Höhe des übrigen Kraterrandes erreicht hatte. Der ganze Krater-rand war dicht mit Asche bedeckt, zwischen der nur vereinzelt Stücke fester Lava hervorsahen. Ebenso war auch ausserhalb der Gipfel nur der oberste Theil des Berges mit Asche überzogen, zwischen der jedoch auch bald kleinere Stücke, bald grössere Blöcke von schwarzer Andesit-lava verstreut sind. Während sonst die Aussenseite überall gleich vom Kraterrande an steil abfällt, hat der Vulkan nach Südsüdwesten ein strebepfeilerartiges Joch aufgeschüttet, das sich mit kaum merklicher Böschung an den Südwestrand des Kraters anschliesst und erst in einiger Entfernung von diesem in einer Terrasse, an welcher ein kleiner Wasser-riesel entspringt, steil abfällt.

Dass der weiter östlich von dem grossen eben beschriebenen Krater-

becken gelegene Gipfeltheil, welcher durch eine tiefe Schlucht auf der Südseite gegen diesen abgegrenzt ist, mit seinen verschiedenen Bocas noch einen zweiten Kessel von ähnlicher Grösse umschliesst, macht nicht nur das Profil des Berges wahrscheinlich, sondern schien mir auch aus den Aussagen eines meiner Führer hervorzugehen, der mir sagte, es seien daselbst noch einige Becken mit Strandlinien von Sand und kleinen Steinchen (*con playitas y arenales*), was vortrefflich die Terrassen früherer Eruptionsöffnungen bezeichnet. Der dichte mit schwefeliger Säure beladene Dampf, den der Vulkan während meines Besuches aussties, und die Schärfe des südlichen Kraterrandes verhinderten leider die Umgehung des grossen westlichen Kraterbeckens und die eigene Erforschung der östlichen Hälfte des Gipfels.

2. Die Geschichte des Turrialba beginnt, wie oben erwähnt, mit dem Berichte von Don Diego de la Haya, aus dem wir erfahren, dass der Vulkan, der vor vielen Jahren eingebrochen und abgestutzt sein soll, um die Jahre 1723 zu Zeiten rauchte, aber keinen Schaden that. Hierauf folgt eine lange Lücke, denn die nächste Angabe über den Turrialba, die ich finden kann, sind einige kurze Bemerkungen von Moritz Wagner¹⁾, aus denen hervorgeht, dass er 1853 ebenfalls bald stärker, bald schwächer rauchte, ja man wollte zuweilen einen Feuerschein auf ihm bemerken. Als C. Hoffmann im Mai 1855 den Irazú bestieg, beobachtete er, dass von dem Turrialba »drei hohe kerzengerade mächtige Rauchsäulen sich erhoben, an denen er mittelst Fernrohrs auch deutlich Flammen bemerken konnte, die sicherlich ebensovielen Oeffnungen entstiegen«. Im Jahre 1861 bemerkt A. v. Frantzius, dass fortwährend von ihm Dampf aufsteige und A. Oerstedt veröffentlichte die gleiche Wahrnehmung für das Jahr 1847 im Jahre 1863. Nach den sehr klaren Aufzeichnungen und Mittheilungen des Dr. de la Tour in Cartago war die jüngste westliche Eruptionsöffnung im Februar 1864 ebenfalls

1) Ausland 1854, S. 807; Wagner und Scherzer, Republik Costa-Rica 1856, S. 261.

geschlossen. Ihr Boden war etwa 50 m tief eingesenkt und umschloss über 60 kleine Löcher von 20—60 cm. Durchmesser. Jedes dieser Löcher war umrändert von einem Gürtel gelben Schwefels und stiess in gewissen unregelmässigen Zwischenräumen Dampf aus. Das vereinigte Geräusch dieser kleinen Solfataren ähnelte dem Brausen eines Dampfkessels. Einige von ihnen zogen sich auch in der nördlichen und westlichen Seitenwand bis nahe an den Rand hinauf und fanden sich auch noch auf der westnordwestlichen Aussenseite. Der Kraterrand zeigte auch gegen Westen eine ansehnliche Erhöhung. Am 16. September 1864 nahm der Turrialba wieder eine lebhaftere Thätigkeit auf und fünf Tage lang waren die Thäler von Cartago und S. José in einen ununterbrochenen Aschenregen gehüllt, der sich in westlicher Richtung etwa 50 Seemeilen weit bis nach Atenas erstreckte. Als aber bald darauf zwei Eingeborene im Auftrage der Regierung den Berg bestiegen, wollten diese den ganzen Krater doch nur wenig verändert gefunden haben. Besonders gegen Westen hatten sich die kleinen Solfataren zu mehreren grösseren vereinigt, das Getöse der ausbrechenden Dämpfe war weit stärker geworden und an mehreren Stellen wollen sie brennenden Schwefel erkannt haben. Dagegen war die Kuppe des westlichen Kraterrandes verschwunden. Sie hat das Material geliefert zu den mächtigen Blöcken und kleineren Brocken, die auf der südwestlichen Aussenfläche des Vulkans umherliegen, während ihre letzten fein verriebenen Bestandtheile als Aschenregen in grösseren Entfernungen niederfielen.

Am 24. Januar 1865 begann dann ein neuer Aschenregen, während gleichzeitig, nach Aussage der Umwohner, starke Retumbos in dem Vulkan seine gesteigerte Thätigkeit verkündeten. Dieser Aschenfall war auf der Ebene von S. José in etwa 25 Seemeilen Abstand in der Luft selbst kaum mehr sichtbar. Ich bemerkte ihn erst, als ich von erfahrener Seite auf ihn aufmerksam gemacht wurde, wie einen schwachen Schatten in der Luft über dem gerade von ihm betroffenen Landstrich. Bei einer geringen Veränderung in der Richtung des Nordostpassats fiel er gerade auf die Stadt S. José und deren unmittelbare Umgebung, so

dass ein kleines Säckchen dieser Asche auf dem Patio eines Hauses zusammengekehrt werden konnte. Dieser Aschenregen dauerte bald stärker, bald schwächer etwa sechs Wochen, denn in S. José beobachtete Herr C. Riotte, damals Gesandter der Vereinigten Staaten in Central-Amerika, den letzten am 8. März. Die ganze Gegend war nach und nach durch ihn mit einem eigenthümlichen stahlgrauen Thon bekleidet worden.

Während dieses Aschenausbruchs am 9. März 1865 habe ich den Turrialba bestiegen. Ich fand, dass der ganze Boden des westlichen Beckens völlig zerstört und verschwunden war. Der westlichste Krater stellte nur eine gewaltige Esse dar, aus der eine mächtige Dampfsäule beladen mit schwefliger Säure und Asche mit furchtbarem fauchenden Getöse aufstieg. Dazwischen vernahm man im Durchschnitt alle 30 Sekunden ein dem Kleingewehrfeuer ähnliches Knattern der gegeneinander oder gegen die Wände des riesigen Schornsteins geschleuderten und zertrümmernden Steinmassen. Es bezeichnete dieser Moment jedesmal die Ebbe in der pulsirenden Thätigkeit des Vulkans, die gleich darauf wieder anschwell und unter gesteigerter Dampfentwicklung die ganzen Steinmassen wieder emporschleuderte. Diese flogen aber während meines Besuches nie sehr hoch und stürzten regelmässig in den Krater zurück. Einige dieser Pulsationen waren stark genug, um den Boden in zitternde Bewegung zu bringen. Kein Zweifel kann darüber bestehen, dass in diesem Falle, wie wohl bei fast allen grossen Aschenausbrüchen, die Asche nur das Mehl ist der in dem Eruptions-Kanal gegen einander geriebenen Gesteinsmassen. Weder glühende Lava noch Feuerschein, noch eigentliche Flammen waren in dem Krater zu erkennen und, wenn auch die mächtige aschenreiche Rauchmasse jeden Blick in grössere Tiefen verhinderte, so hätten wir doch nachts in unserem in nur geringem Abstand von der Ausbruchsstelle aufgeschlagenen Lager auf der oben erwähnten Hochfläche wenigstens eine Spur leuchtenden Widerscheins bemerken müssen, wenn gluthflüssige Massen in dem oberen Theile des Ausbruchrohrs vorhanden gewesen wären. Von den früher beobachteten Solfataren hatten sich nur wenige schon ausserhalb des eigentlichen

Kraters gelegene an der Höhe des Nordrandes erhalten. Es war unmöglich sich ihnen zu nähern und sie genauer zu prüfen. Die Rauchwolke bildete zuerst eine Säule von 80 bis 100 m Höhe, dann erfasste sie der Passat, bog sie um und führte sie fort, meilenweit nach West-Süd-West.

Auch später hat der Turrialba noch mehrfach Asche ausgeworfen, so besonders im Anfang des Jahres 1866. Wenn F. Belly aber sagt, dass die feinste Asche dieses Ausbruchs bis nach Realejo gekommen sei, also 250 Seemeilen nordwestwärts, so muss dies schon wegen des im Winter über ganz Central-Amerika heftig wehenden N.-O.-Passats unwahrscheinlich erscheinen.

Aus allen Berichten ergibt sich, übereinstimmend mit der Kahlheit des Vulkans inmitten des dichtesten Urwalds, dass der Turrialba in den letzten zwei Jahrhunderten zu den mächtigsten Ausbruchsstellen von ganz Central-Amerika gehört hat. Einzelheiten seiner Bildungsgeschichte erfahren wir aus ihnen nicht. Doch wird man annehmen dürfen, dass die drei getrennten Dampfsäulen im Frühjahr 1855 aus dem noch thätigen Schlund und aus den zwei kleinen wohl erhaltenen Trichterbecken weiter östlich aufstiegen. Das Erlöschen dieser letzteren würde alsdann ein weiterer Beweis für die durch die Gestaltung des gemeinsamen westlichen Kraterbeckens erwiesene Thatsache sein, dass in dem Turrialba die vulkanische Thätigkeit in ganz kleinen Schritten von Ost nach West wandert. Ob, wie ich hiernach vermuthete, weiter oestlich noch ein anderes älteres Kraterbecken vorhanden ist, wird die Zukunft lehren.

3. Von allen Vulkanen Central-Amerikas ist wohl der Turrialba am schwierigsten und mühsamsten zu ersteigen. Wurden die Anstrengungen meiner Besteigung auch sehr vermehrt durch die niederfallende und bei unserem Vordringen wieder aufgewirbelte Asche, so habe ich doch keinen anderen Berg in Central-Amerika kennen gelernt, der von einem nur annähernd so dichten Urwalddickicht umgeben wäre, als der

Turrialba. Das ist auch der Grund, warum selbst von den Eingeborenen keiner vor dem Winter 1863—64 seine Höhe bestiegen zu haben scheint. Um diese Zeit war es dem deutschen Apotheker in S. José, J. Braun, gelungen Antolino Querada, einen Vollblut-Indianer, und Manuel Guillen, einen mischblütigen aus S. Rafael bei Cartago, zu der ersten Besteigung des Turrialba zu veranlassen. Am 26. Februar 1864 wurde derselbe dann von einer kleinen Expedition bestiegen, die aus den genannten beiden Führern, den Herren Braun, Johanning und Flütsch, drei Deutschen aus S. José, dem Dr. de la Tour aus Cartago und einigen indianischen Trägern bestand. Eine kurze Beschreibung dieser Expedition erschien darauf in der Costaricenser Gaceta oficial. Ausserdem hatten die beiden Führer noch einen Padre hinauf geführt, der den alten Heiden durch die Taufe zu christlichem Wohlverhalten nöthigen sollte.

In den Tagen vom 6—11 März 1865 habe ich darauf den Turrialba selbst erstiegen, nachdem ich mich zuvor vom Gipfel des benachbarten Irazú aus überzeugt hatte, dass dies thunlich sei. Ich nahm nur die beiden Führer mit mir.

Am 6. März vor Sonnenaufgang verliessen wir Cartago und ritten den Matinaweg, entlang dem südlichen Gehänge des Irazú, bis zum Rio Birris, an dessen Furth man abbiegt nach Norden. Der Pfad, durch dessen tiefen Schlamm die Thiere sich kaum hindurch zu arbeiten vermögen, steigt nun stetig empor, durch den prachtvollsten, üppigsten Urwald, in dem unter mächtigen Laubholzbäumen, schlanke Palmen stehen; unter diesen gedeihen über mannshohe Colocasien, üppige Carl-Ludovicas, in deren Schatten zahlreiche Farne sich ausbreiten. Um 11 Uhr hatten wir eine kleine Terasse erreicht, auf der eine Waldwiese mit einem Hause und ein paar Hütten liegt. Es ist dies der Potrero: Sitio de Eusebio Ortiz, die letzte Ansiedlung in der Nähe des Turrialba.

Nachdem wir hier einige Zeit gerastet, beluden sich meine Führer

mit den Lebensmitteln und den Schlafdecken, ich trug die Instrumente und um 1 Uhr bei 22⁰,5 C. traten wir unseren mühevollen Marsch an. Trotz des dichtverschlungenen palmenreichen Waldes war die Vereda wenigstens zu Anfang ziemlich offen, indem die Surtubaleros hier vielfach die unentwickelten Blattkeime einer fiederblättrigen Palme (Surtubal) geholt hatten. Um so sorgsamer mussten meine Führer auf ihre Piquete, die in die Baumschäfte zur Wiedererkennung eingehauenen Wahrzeichen, achten, um nicht den richtigen Pfad, zu verlieren. Dann aber wurde derselbe schmaler und war bald im Dickicht dem Unkundigen nicht mehr erkennbar. Meine Führer hatten schon längst ihre Machetes fleissig gehandhabt, jetzt aber musste auch ich mein Waldmesser ziehen um mich und besonders auch mein Barometer aus den Schlingen der Bejucos zu befreien, die uns immer wieder umfingen und im Fortschreiten hemmten. Dabei war der Boden vielfach mehr als fusstief mit modernden Pflanzenresten bedeckt, in denen der Wanderer tief einsinkt und sein Fuss nur zu oft von einer verborgenen Wurzel so unvermuthet sich festgehalten fühlt, dass er fällt oder doch strauchelt. Will er sich festhalten, so greift er bald in die Dornen stacheliger Palmen und Baumfarne oder er hat nur einen starken aber immer noch schwanken Bejuco gefasst, der unter seiner Last nachgiebt und ihn um so sicherer zu Falle bringt. Schweigend, einer genau hinter dem anderen und womöglich in dessen Fussstapfen tretend, arbeiteten wir uns so langsam vorwärts, Antolino voran, ich zuletzt durch die dunklen Schatten des Waldes, dessen übereinander sich ausbreitende Blattschirme nirgends einen Sonnenstrahl auf den Boden fallen lassen, nirgends dem Auge den Ausblick auf blauen Himmel über sich gestälten und dessen ernste Stille nur die Schläge unserer Waldmesser unterbrechen. —

Von dem Potrero aus kommt man zunächst ohne merkliche Steigung an den Bergbach Juan Biñas, steigt dann jenseits empor und senkt sich darauf zu einem zweiten Bergwasser, dem Rio Chis, um dann wiederum über eine Wasserscheide hinweg zu steigen, auf der zahlreiche

Wechsel der Tapire sich fanden, und herabzusteigen zu dem wild rauschenden Rio Turrialba dicht oberhalb seines Zusammenflusses mit einem von links ihm zueilenden Bergwasser, der Quebrada de Sta Ana. Am linken Ufer des Rio Turrialba trifft man auf eine etwa 5^m hohe steile Felswand. Rasch stellen meine Führer aus zwei stärkeren Palmschäften, an welche schwächere als Sprossen mittelst Bejucos angebunden und befestigt werden, eine Leiter her, auf der man bequem und sicher an ihr emporsteigen kann. Bald darauf etwas oberhalb am rechten Ufer der Quebrada de Sta Ana wird Halt gemacht und für das Nachtlager in Eile ein Rancho nothdürftig hergerichtet. Es war diese Stelle eine der schönsten, die ich im tropischen Urwald kennen gelernt habe. Unter und zwischen riesigen Bäumen, deren Laub kaum noch zu unterscheiden ist, stehen dicht neben einander schlanke Palmitos (*Euterpe* sp.) und unter diesen breiten Baumfarne, die bis über zehn Meter Höhe erreichen, ihre zierlichen Blattschirme aus. Bejucos schlingen sich bald festonartig von Baum zu Baum oder hängen straff hernieder, wie angespannte Taue, während dem Auge verborgen epiphytische Orchideen süßen Wohlgeruch verbreiten. Tosend stürzen sich die Wasser der Quebrada Sta Ana von Fels zu Fels und springen zuletzt in einem Wasserfall wohl 6 Meter hinab. Aber nicht in ihrer ganzen Länge kann man diese Katarakten sehen, denn halb werden sie verhüllt von der üppigen Vegetation von baumähnlichen Colocasien, den Blattfächern der Carl-Ludovicas, von dem dichten Blatteppich niedriger Farne und den Guirlanden von Ipomeen, vor deren Blüten schillernde Colibris blitzschnell bald hier bald dort sichtbar werden. Die Nacht war sehr kühl, und es regnete so heftig, dass wir unser Feuer nicht brennend zu erhalten vermochten. Am 7. früh um $\frac{1}{2}$ 8 Uhr zeigte das Thermometer nur 12° C. Wir begannen nun andauernd in nordwestlicher Richtung emporzusteigen auf eine Art unregelmässiger Terrasse, auf welcher wir die Bäche Francia, del Padre und S. Pablo überschritten. In etwa 2000 m Seehöhe erreichten wir die obere Grenze der Palmen und Carl-Ludovicas. Die beiden Palmenarten, die am

höchsten emporreichen, nannten meine Führer Pacaya (*Chamaedorea* sp.) und Matamba oder Palmiche (die ich für eine *Geonoma* halte¹⁾). Jene erreichen kaum 5, und diese nur etwa 1,5 Meter Höhe und beide haben schlanke etwa daumendicke Schäfte. Dagegen stellten sich seit der Quebrada die Bambusen ein. Mit ihnen begann unser Marsch noch mühseliger zu werden und noch langsamer fortzuschreiten. Soweit ihre Richtung es irgend gestattete, benutzten wir die Wechsel der Tapire, dabei geschah es aber, dass wir an der Lehne, welche am linken Ufer der Quebrada de S. Pablo emporsteigt, die Piquete völlig verloren. Wir mussten es als ein Glück erkennen, dass, als uns eben die Nacht zu überraschen drohte, wir noch einen Tapir aus seinem Lager aufscheuchten, der das steile Gehänge gar leicht und schlank pferdeartig hinaufgallopirte. Zwischen und unter den Wurzeln eines Urwaldriesen, wie wir einstimmig annahmen einer immergrünen Eiche, fanden wir dann sein Nest, geräumig genug um eben noch uns aufzunehmen, und in ihm ein behaglicheres Nachtquartier, als in unserem Rancho an der Quebrada de Sta Ana zu finden. Um so empfindlicher war freilich der Mangel von Wasser und, da wir nicht mehr Zeit gehabt trocknes Holz zu beschaffen, die Unmöglichkeit ein Feuer zu entzünden. Dies Tapirnest lag in 2180 m Seehöhe und am morgen des 8., um 7 Uhr, zeigte das Thermometer nur 10° C. Dieser Tag war der anstrengendste von allen. Nachdem es gelungen die Piquete wieder zu finden, stiegen wir stetig empor und kamen bald in das dichteste Bambusdickicht. Das böse Rohr (*la caña brava*), wie die Hispano-Amerikaner nur allzu treffend es nennen, hat hier Schäfte von 10 bis 15 m Länge bei nur etwa 0,1 m mittleren Durchmesser. Ein einziges Internodium ist oft 0,7 m lang. Bei solchem Missverhältniss zwischen Länge und Stärke vermögen diese Schäfte ihr eigenes Gewicht nicht zu tragen. Nach allen Richtungen von ihren Wurzeln schräg ausstrahlend neigen sich ihre

1) Nach Seemann nennt man abweichend in Panama eine *Desmoncus*-Art Matamba.

Spitzen in bald höheren bald nur ganz flachen Bogen wieder auf den Boden und verbinden sich mit diesem durch Luftwurzeln. Indem sich so die unteren schrägen und wagerechten Schäfte der nahe bei einander stehenden Büsche verschränken, entsteht das undurchdringlichste, wenn auch nicht eigentlich dichteste Dickicht, das ich im tropischen Amerika gesehen habe. Keine andere Pflanze lässt die Caña brava zwischen sich aufkommen mit Ausnahme vereinzelter Baumfarne, sowie einiger Scitamineen und nur die mächtigen moosbedeckten Stämme und Wurzeln, die, wenn auch nicht eben dicht, zwischen den Bambusen stehen, verkünden, dass, dem Wanderer unsichtbar, über ihm und älter als diese noch ein hohes Laubdach sich ausbreitet. Aber dies war doch nicht dicht genug gewesen um in solcher Nähe des thätigen Kraters zu verhindern, dass die Asche meist 3 Millimeter hoch auf die Bambusen und selbst bis auf den Boden gefallen war. Jeder Schlag des Waldmessers gegen ihre Schäfte, jede Berührung derselben hüllte uns in eine dichte Aschenwolke ein. Bald hatte der Staub uns wie mit einer Kruste überzogen; Mund- und Rachenhöhle wurden völlig ausgetrocknet und die Schleimhäute auf das empfindlichste gereizt. Dazu kommt, dass der Durchhieb eines Bambusrohres eine ganz andere Arbeit ist als das Fällen eines Baumfarns oder einer Palme. Wie auf Glas schlagen die Messer in Folge der vielen Kieselsäure in dem Rohr, und selbst die ausgezeichnete Klinge meines Waldmessers ward bald schartig. So zogen wir denn vor, oft Viertelstundenlang wie die Schlangen auf dem Leibe und auf dem flachen Boden unter den Bambusschäften weg fortzuschieben. Erst als wir um 4 Uhr Nachmittags die Höhe der obersten Terrasse erreichten, liess die Caña brava nach und wir erkannten die immergrünen Eichen über uns wieder. Nachdem wir dann einen kleinen Tümpel passirt hatten, stellte sich die Cañuela ein. Es ist dies ein etwa 2,5 m hohes Baumgras mit wenig dicken aber aufrechtstehenden Palmen. Zwischen den Bäumen fiel ausserdem eine Schlingpflanze auf mit grossen an Nasturtium erinnernden Blüten. Bei einem kleinen Wasserlauf machten wir nach 5 Uhr Halt und begannen als-

bald mit thunlichster Sorgfalt einen Rancho für die Nacht zu bauen. Abends 5½ Uhr stand das Thermometer auf 13,3° C. Die ganze Landschaft ringsum war merkwürdig still und ernst, nur das hummelähnliche Schwirren der Colibri und einmal der Schrei einer Pava (*Penelope cristata* Gm.) in mässiger Entfernung, bekundeten höheres thierisches Leben in unserer Nachbarschaft. Es war als hätte der Ausbruch des Vulkans, der dicht vor uns lag und mächtige aschenbeladene Dampfvolken ausstieß, die Thiere des Waldes vertrieben und wagten sich nur erst einige wenige Vögel zurück in die alte Heimath. In der Nacht vom 8. zum 9. März reifte es und am Morgen um ½7 Uhr zeigte das Thermometer erst 1,5° C. Von unserem Lagerplatz marschierten wir in vielfachen Windungen zwischen der letzten Cañuela hindurch, bis an die halb strauch- halb baumartigen Myrtaceen, welche meine Führer im letzten Herbste angezündet hatten und die sich eben erst wieder zu erholen begannen. Hier fing der steile Aufstieg an auf den eigentlichen modernen Vulkanrücken, der bei der vielen frisch gefallenen Asche ziemlich ermüdend war. Um 9 Uhr erreichten wir die Höhe des oben erwähnten südsüdwestlichen Sporns, auf welchem meine Führer zum Wahrzeichen und zur Erinnerung an die Taufe des Vulkans ein kleines Kreuz errichtet hatten, das zu unserem Erstaunen fast unbeschädigt erhalten war. Ich maass sofort die Höhe mit dem Quecksilberbarometer und fand sie zu 3034,3 m, die höchste Zacke des Berges mag etwa 30 m höher sein.

Die Aussicht von dem Gipfel des Turrialba muss bei klarem Wetter noch grossartiger und schöner sein, als der vielberühmte Umblick vom Irazú. Leider war aber während meines Besuches der grösste Theil der tieferen Regionen von einem Meer von Wolken bedeckt. Am freiesten war der Blick nach Westen über den benachbarten Irazú und die unermessliche Waldwildniss an seinem Nordfuss, dann zwischen ihm und dem Barba über einen Theil der Hochebene von S. José und den Aguacate, über dem noch die Südsee in dem Golfe von Nicoya erkennbar ist. Nach Norden und Osten war alles von Wolken bedeckt, die

nur ein paarmal sich öffneten über ununterbrochene Wälder bis zu der deutlich erkennbaren Caribensee. Es war das zweite Mal, dass es mir vergönnt war von einem Punkte aus zugleich den Atlantischen Ocean und die Südsee zu erblicken. Nach Südosten ragten mehrere steile Picks aus dem Wolkenmeere auf, die mir Antolino mit Bestimmtheit als Chirripó, Paramo und Pico blanco bezeichnete. Der Paramo sei ein Vulkan bei S. José de Cabecar am Estrella. Im Süden erhoben sich ebenso klar über die Wolken die Gipfel des Dota-Gebirges, das ich leider damals noch nicht bereist hatte und für dessen Verständniss mir daher auch dieser Blick ohne Nutzen blieb.

Da es nicht thunlich war auch den östlichen Theil des Gipfels damals zu erreichen, gab ich nach etwa einer Stunde dem beständigen Andringen meiner Führer nach, die trotz seiner Taufe dem Vulkan noch dämonische Neigungen und Kräfte zuschrieben, und wir traten den Rückweg an. Rasch waren wir wieder unten auf der obersten Terrasse, hatten auch diese bald durchschritten und kamen nun wieder an den Abhang mit der Caña brava. Obschon das Abwärtskriechen unter ihnen natürlich noch unausstehlicher war, als der Aufstieg, so hatten wir manche Strecken doch ziemlich aufgehauen und wurden, indem wir ganz genau den gleichen Pfad hinabstiegen, auch weit weniger von der Asche belästigt. So kamen wir denn noch bei guter Zeit unten an auf der obersten Stufe der zweiten Terrasse, auf welcher zwischen zwei kleinen Wasserläufen der kleine Rio de S. Pablo fließt, und stiegen dann noch auf die nächste Stufe hinab an den Rio del Padre, auf dessen rechtem Ufer wir unser Nachtquartier aufschlugen. Wir waren jetzt schon wieder im Gebiete der Palmitos, von denen wir mehrere fällten. Ihre Stämme gaben uns Holz, das trocken genug war um es zum anzünden des Feuers verwenden zu können, ihre Blätter dienten zum Dache des Rancho und zum Lager, und ihre unentwickelten Blattknospen wurden in der Asche zu einer äusserst schmackhaften Abendmahlzeit geröstet. Als der erste und grösste krachend zusammenbrach, war ich erstaunt über die Unruhe, die dies im Walde erregte. Nur

gelegentlich hatte ich zufällig in den Baumkronen ein Stück von dem schwarzen Fell eines Congo (*Mycetes palliatus* Gray) bemerkt. Kaum aber war die Palme niedergebrochen, als in ihrer Nähe eine Familie von acht Stück, wie es schien vor Schrecken, aus ihrem Blattversteck zum Vorschein kam und ein wahres Jammergeheul anstimmte, sich dann langsam wieder zurückzog und wieder beruhigte. Aber unter dessen ward ihr Gebrüll bald aus dieser, bald aus jener Richtung näher und ferner beantwortet, so dass der ganze Wald dröhnte und widerhallte. Es war, als wollten sie alle mitklagen über den Fall des Palmito. Dann ward alles wieder still und nur mit Mühe konnte man noch in den höchsten Baumgipfeln einen oder den anderen völlig unbeweglich sitzen sehen. In ähnlicher Weise geriethen auch die farbenprächtigen Quezale, von denen ich nirgends wieder eine solche Anzahl bei einander sah, in Unruhe und flogen krächzend hin und her. Wir befanden uns in etwa 1600 m Seehöhe; in ähnlicher Höhe habe ich den kleinen schwarzen Congo auch in dem Cerro de la Candelaria unweit Las Desamparados (südlich von S. José) angetroffen, aber niemals höher. Kurz ehe wir an unseren Lagerplatz kamen, störten wir auch eine Capra del monte (*Subulo rufurus* Puch.), den zierlichen nur etwa 0,6 m hohen Spiesshirsch, der in flüchtigen Sätzen schräg die Berglehne hinaufeilte. Am 10. März brachen wir früh wieder auf, rasteten kurze Zeit an der herrlichen Quebrada de Sta Ana und erreichten gegen Mittag den Potrero Sitio de Eusebio Ortiz. Hier liess ich sofort mein Maulthier satteln und traf noch am Abend des nämlichen Tages wieder in Cartago ein.

Irazú.

Der Irazú oder »Volcan de Cartago« hat ebenfalls erst sehr spät seinen Platz in unseren Vulkanverzeichnissen gefunden, denn die älteste gedruckte Erwähnung desselben, der ich begegnet, sind die Angaben von Galindo aus dem Jahre 1836¹⁾. Dass der von Oerstedt

1) Journ. R. Geogr. Soc. Lond. Vol. VI, S. 128.

und nach diesem von Humboldt zuerst erwähnte Vulkan Reventado, wie schon A. von Frantzius mit Recht vertreten hat, nur eine Ausbruchsstelle des Irazú ist, wird weiter unten auszuführen sein.

Der Gipfel des Irazú liegt nach meinen Peilungen in $9^{\circ}59'$ N. Br. und $83^{\circ}55'$ W. L. von Greenw, nach A. v. Frantzius ebenfalls in $9^{\circ}59'$ N. Br. aber in $83^{\circ}53'$ W. L.

Seine Seehöhe ist von folgenden Forschern gemessen worden:

Galindo ¹⁾ trigonom. 12000 piés cast.	= ca. 3350 m
Barnett ²⁾ trigonom.	= „ 3383 „
Rouhaud u. Dumatray ⁴⁾ trigonom.	= „ 3500 „
v. Friedrichsthal ⁴⁾ 1837 barom. 10840 feet	= „ 3304 „
Dr. Ventura Espinach ⁵⁾ 1837 barom. neu ber. 11302 feet	= „ 3445 „
Oerstedt ⁶⁾ 1847 barom. 10412 Par. F.	= „ 3382 „
Scherzer ⁷⁾ 1853 barom.	—
A. v. Frantzius ⁸⁾ 1859 barom. neu ber.	= „ 3412 „
K. v. Seebach 1865 barom. 10246 Par. F.	= „ 3328 „

Am lehrreichsten ist der Anblick des Irazú vom Westnordwesten aus, wie er wenigstens zum Theil noch auf der Ansicht Taf. II dargestellt ist. Man erkennt deutlich, wie nach Süden der Berg ganz allmählich und sanft in unregelmässigen, bald durch hügelartige Hervorhebungen, bald durch kleine Stufen unterbrochener Wölbung sich herabsenkt, während er nach Norden an seinem Gipfel sehr steil, dann

1) Nach Hoffmann, Bonplandia 1856 S. 34.

2) u. 3) Nach Scherzer Ausland 1856 S. 626 Anmerk. „Barnett“ u. „2383“ halte ich für Druckfehler.

4) u. 5) Nach handschriftlicher Mittheilung von A. v. Frantzius.

6) Humboldt, Kosmos IV S. 539 u. Oerstedt L'Amérique centrale S. 9; vergl. Grisebach, Vegetation der Erde. 1872 II, S. 578.

7) Ausland 1856 S. 626. — Die von Scherzer gegebenen Zahlen, wonach sein Vidi'sches Barometer von $24''$, 35 (621 mm) in Cartago (ca. 1500 m) bis zum Gipfel des Irazú nur auf $22''$, 12 (573 mm) gesunken sein sollte, — es entspricht dies etwa einer Höhendifferenz von 633 m — sind zu einer (von v. Seebach gewiss beabsichtigt gewesenen) Berechnung unbrauchbar. (Wgr.)

8) Geogr. Mittheil. 1861 S. 383.

aber allmählich in sanfteren Böschungen abfällt. Der spitze Berg, dessen Profil hier neben dem Turrialba an dem Horizonte abschneidet, dürfte eine niedrigere auf dem grossen Rücken zwischen diesem und dem Irazú stehende Kuppe sein. Muss der Irazú somit von Norden aus gesehen ein imposanter Berg sein, so erscheint er von Süden aus nur wie eine schildförmige Wölbung. Auf den Thalebenen von S. José und Cartago ist man daher nur zu geneigt seine Höhe zu unterschätzen, während südlich des Cerro de la Candelaria sein diese hoch überragender Gipfel stets seine beherrschende Höhe erkennen lässt. Eine Vergleichung seiner Umrisslinie von Süden mit der von Westen aus gesehenen, lässt zugleich wahrnehmen, dass seine Höhe von Ost nach West weit bedeutender ist als von Nord nach Süd. Ist dieselbe auch nicht, wie bereits A. v. Frantzius gegen Hoffmann hervorgehoben, ein Grath, sondern »ein nur wenig gewölbter flacher Rücken«, so ist dieser doch nach Norden meist jäh abgeschnitten und sein Gipfel daher sehr schmal und lang.

[Ueber die Besteigung des Irazú durch K. v. Seebach am 3. März 1865 geben die Tagebücher und Briefe nur folgenden Anhalt:

Am 2. März um 9 Uhr ritt der Reisende von S. José nach Cartago durch die trocken kahle Landschaft, durch Staubwirbel, traf um 4 Uhr mit Antolino Quesada, dem Viceita (Kaziken) zusammen und ritt nun mit diesem durch Potreros aufwärts bis zum Potrero cerrado, wo in ca. 2600 m Seehöhe unter einer alten Eiche das Nachtlager bei mächtigem Feuer guten Schlaf bot.

Am Morgen ging es steil aus der Quebrada hinauf, am Potrero cerrado vorbei, dann ebener an Chicoas, versengten Myrtaceen, vorbei über Tuff und Lapillen, dann durch den ersten Krater oben, der völlig festes Gestein darbot, durch den zweiten, der oben Asche, unten festen Fels zeigte. Der dritte besitzt sanften Abfall, besteht aus Asche, erscheint fast geschlossen, ist aber nach Norden offen.

»Die Aussicht von seiner sanft gewölbten Spitze mit den mächtigen Krateren (ich habe einen neuen zu den bereits bekannten dazu ge-

funden) verdient in der That den Ruf, den sie genießt. Denn wenn man auch das Caribenmeer, von dem ich nur einmal ein Stückchen gesehen zu haben glaube, nur sehr selten deutlich erkennen kann und auch die Südsee zu entfernt ist, um den Blick zu charakterisiren, so ist doch das Panorama nach Süd über die freundlichen Thäler von S. José und Cartago und weiterhin über die düstern, urwaldbedeckten Parallelketten, die zuletzt in der gewaltigen Cordillere des Dota und des Pico Blanco den Horizont begrenzen, von unvergleichlicher Schönheit und mir für die Zukunft eine unvergessliche Anschauung mehr. Nach N. verdeckte der Rauch des Turrialba fast alle Aussicht, entschädigte aber einigermaßen durch das grossartige Schauspiel, das er selbst darbot. Ich schätzte die Länge der mächtigen Dampfsäule, die der Ostnordost treibt, auf 25—30 Seemeilen.«

Auch die Laguna del retumbo, welche Oerstedt und Humboldt unter dem Namen Reventado als Vulkan aufzählen, wurde am 3. März 1865 von v. Seebach besucht. — »Es ist freilich kein Vulkan, aber ein reizendes, waldeinsames Plätzchen. Die Enten auf dem Wasser kennen den Menschen noch nicht, sondern kommen neugierig herbei, sich diesen Vogel ohne Federn zu besehen. So widerstand ich der Versuchung nach dem leckeren Braten, und kein Knallen hat die Idylle unterbrochen. Oerstedt hat in seinem Werke *L'Amérique centrale* den See ziemlich gut abgebildet. — Mein Führer aus der Kazikenfamilie der Viceitas-Indianer sagte trocken: »No es laguna, es pozo«: [»Das ist kein See, es ist ein Brunnen.«]

Tenorio.

Der Tenorio erhebt sich im Norden der breiten, von undurchdrungenen Urwäldern bedeckten Einsattelung, die am NW. Ende des erzeichen Tilarangebirges ohne jede bedeutendere Steigung hinüber führt aus den trockenen Ebenen längs der Südsee in die unerforschte Waldeinöde, in der man das Quellgebiet der linken Zuflüsse des Rio S. Carlos oder vielleicht des Rio frio wird suchen müssen. Von S. und

S.W. erscheint er ein isolirt aufragender zweigipfeliger Kegel von wenig steiler Böschung (ca. 25°). Seinen Fuss bilden sanft ansteigende unregelmässige Hügelzüge, deren üppige, nur selten von Baumgruppen unterbrochene Grasdecke, besonders an den kleinen Weihern, die sich zwischen den Anhöhen, gebildet haben, den halbwilden Pferden und Rindviehheerden eine treffliche Weide liefert. Zahlreiche, oft über zehn Fuss Durchmesser haltende Felsblöcke liegen auf ihnen umher, bald mehr gehäuft, bald selbst über grössere Flächen ganz fehlend. Ueber diesen Savannen beginnt der Berg steiler anzusteigen und ist nun mit einem dunkelen Urwald bekleidet, der selbst seine zweigipfelige Spitze zu bedecken scheint.

Die astronomische Lage des Tenorio ist noch nicht hinreichend fest gestellt. Auf der Carte de la Côte du Mexique sur la mer du Sud des Marine-Depôt in Paris 1823 ist seine Lage nach L. v. Buch (Phys. Beschr. Canar. Ins. S. 407) in 11° N. und $84^{\circ} 54'$ W. Greenw. angegeben. Auf den Englischen Küstenkarten, die unter der Leitung von Sir Edw. Belcher aufgenommen wurden, ist er dagegen in $10^{\circ} 36'$ N. u. $84^{\circ} 52'$ W. Gr. eingezeichnet. Kiepert verlegt ihn auf seiner Karte von Central-Amerika (1858) in $10^{\circ} 34'$ N. u. $84^{\circ} 50'$ W. Gr. Nach meinen Peilungen in Guanacaste, die abhängig sind von den Ortsbestimmungen von Punta Arenas, Boca del Toro an der Mündung des Rio Tempisque u. der Culebra-Bai wurde in meiner Karte von Guanacaste (Petermanns Mittheilungen 1865 Taf. 9) der Tenorio in $10^{\circ} 33' 30''$ N. u. $84^{\circ} 57'$ W. Greenw. verzeichnet.

In dem Aufsatze, welcher die angeführte Kartenskizze in Petermanns Mittheilungen begleitet, habe ich gezeigt, dass die Engländer unter Sir E. Belcher den Tenorio, den sie aber fälschlich als Miravaya bezeichneten, gemessen haben und dass man offenbar mit Unrecht diese gefundene Höhe bisher dem Miravalles zugewiesen habe. Dieselbe ist 4700 feet = 1432 m. Ich habe leider die Angabe nicht controlliren können.

Da man nie Rauch von dem Tenorio hatte aufsteigen sehen und

kein älterer Bericht vorhanden ist, in dem von irgend welcher Spur vulkanischer Thätigkeit die Rede wäre¹⁾, und selbst sein Fuss noch nie von einem Naturforscher besucht worden war, der seine geognostische Zusammensetzung hätte feststellen können, so hat man wohl seine vulkanische Natur gänzlich in Abrede stellen wollen. Um diese Zweifel zu beenden, beschloss ich den Berg näher zu untersuchen und habe ihn am 31. December 1864 bestiegen²⁾.

Der Tenorio ist einer geognostischen Untersuchung sehr ungünstig, indem der dichte Urwald auf seinen Abhängen und das an die Legföhren der Alpen erinnernde Vaccineengebüsch auf seinem Gipfel nur selten festes Gestein erkennen lässt.

Einen Krater konnte ich auf seinem Gipfel nicht erkennen. Der Raum zwischen den zwei Gipfeln, in welchem man bei dem Anblick aus der Ebene den Krater erwarten sollte, wird eingenommen von einem sanft gewölbten Sattel. Den nördlichen Gipfel des Vulkans, auf dem ich stand, konnte ich deutlich übersehen und vermochte nirgends ein Kraterbecken wahrzunehmen. Es wäre daher nur noch denkbar, dass ein solches auf der Ostseite des südlichen höheren Gipfels liege. Da jedoch die von Frost und Ermüdung zitternden Zambos, die mir als Führer dienten, unter keiner Bedingung mich weiter begleiten wollten und es ganz unmöglich war sich allein durch das über mannshohe Vaccineendickicht durchzuhauen, so konnte leider der Mangel eines Kraters nicht mit völliger Sicherheit erwiesen werden. Seine Existenz muss aber jedenfalls sehr unwahrscheinlich bleiben, da man von Las Cañas aus den Berg auch nach O. ganz regelmässig abfallen sieht.

Von der Höhe des Tenorio kann man vortrefflich wahrnehmen,

1) Die älteste mir bekannt gewordene Erwähnung des Tenorio (Thonorio) findet sich in dem oben citirten Tagebuch des Pater Cepeda und ist zuerst von Pelaez Garcia 1851 publicirt worden. *Memorias para en historia del antiguo reyno de Guatemala*, Tomo III pag. 143.

2) Vergl. den vorläufigen Bericht dieser Besteigung in Petermanns Mittheilungen 1865.

dass der Berg nicht mehr der regelmässige Kegel ist, als welcher er aus der Entfernung erscheint. In zahllosen kleinen Wasserfällen stürzen die condensirten Dämpfe des Nordostpassat von seinem Gipfel herab nach W. und vereinigen sich zu einem rauschenden Bergwasser, das sein Thal bereits tief eingewaschen hat in die Flanken des Berges, so tief in der That, dass er zweigetheilt erscheint und man bei den kesselförmigen, steilen oberen Abhängen des Thals stets vermuthen möchte, es habe hier das Kraterbecken gelegen und durch das Einwaschen in seinen Rand sei der Anfang der tiefen Schlucht gebildet worden. Da vor uns noch Niemand in die Waldwildniss des Tenorio eingedrungen war, so konnten wir nicht mit Sicherheit ermitteln, zu welchem Flusse die Gewässer dieser Kraterschlucht gehören; wahrscheinlich sind es die Quellen des Rio Curubisi. Ein ähnliches, tief eingeschnittenes, aber weniger weit nach dem Gipfel sich fortsetzendes Thal findet sich im NW., wir hielten es für die Quellwasser des Rio Tenorio (?grande). Auf dem Thalkopf zwischen diesen beiden Schluchten hieben wir unseren Pfad auf. Ein von dem übrigen Berg deutlich abgesonderter steiler Kegel liegt NNO. von dem Gipfel zwischen dem Tenorio und dem Flussübergang zwischen ihm und dem Cuipilapa. Auch er ist dicht bewachsen.

Zwischen dem dichten Urwald des Bergabhangs mit seinen zierlichen Bergpalmen und der trockenen und darum lichterem Waldwüste der Ebenen von Guanacaste liegt ein breiter Gürtel welliger Bergsavannen, auffallend durch grosse Menge von Felsblöcken, die auf ihnen umherliegen. Ich halte diese unregelmässigen Hügelzüge mit ihren Blockfeldern für alte durch Denudation und Verwitterung halb zerstörte Lavaströme.

Wenn man von Las Cañas nach dem Hato de Tenorio reitet, überschreitet man continuirlich vulkanische Tuffschichten, ganz ähnlich denen, die man in einem schönen Profil am rechten Ufergehänge des Rio de las Cañas unmittelbar bei der Stadt gleichen Namens beobachtet. Es sind bald graue mürbe Sandsteine, bestehend aus feinen, nur

wenig zugerundeten Fragmenten von hier mehr, dort weniger zersetzten Feldspäthen und Augit oder Hornblende ohne jedes eigentliche Cement, bald fest cementirte Platten, in denen einzelne grössere Andesitbrocken liegen, die zuweilen überhand nehmen und eine Breccie oder ein Conglomerat bilden. An dem Nebenflüsschen, das mir als Rio Santigal bezeichnet wurde, fand ich die ersten frischen Fragmente einer Andesitlava, die nun immer häufiger wird. Auch der Hato selbst steht noch auf diesem Tuff, aber hier findet man schon viele ausgewitterte Blöcke eines noch ziemlich frischen Andesits. Er ist dunkelrauchgrau mit wenig hervortretender, dichter Grundmasse, in der zahlreiche kleine Krystalle eines triklinen Feldspath ausgeschieden sind. Der Feldspath (? Oligoklas) ist perlgrau, perlmutterglänzend.

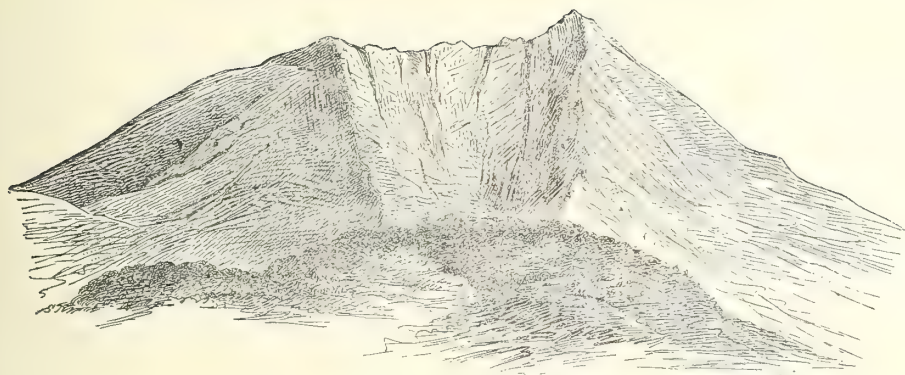


Fig. 2. Mombacho von Süden gesehen.

II.

Die Vulkane in und an dem See von Nicaragua.

Madera. Ometepe. Mombacho.

Nur drei Ausbruchsheerde sind in dem Gebiete des grossen Nicaragua Sees als nachgewiesen anzusehen. Ometepe und Madera und der Mombacho. Die Insel Zapatero liegt genau auf der Verbindungslinie zwischen Ometepe und Mombacho; ihr Gipfel erreicht nach der englischen Seekarte (corrigirt¹⁾) 2036 feet = 602 m Seehöhe. Squier²⁾ glaubte auf ihr einen tiefen alten Krater, in dessen Boden ein gelbgrüner schwefelfarbener See sich befindet, zu erkennen und Levy sagt³⁾, sie sei zweifellos vulkanischen Ursprungs aber kein eigentlicher Vulkan; ich halte es mindestens für sehr wahrscheinlich, dass diese Insel einfach ein ruhendes und durch nachfolgende Erosion umgestaltetes Vulkangerüst ist, habe aber leider zu wenig von ihr gesehen um dies bestimmter begründen zu können. Der alte einheimische Name

1) Vergl. unten Madera und Ometepe.

2) Travels in Centr. America Bd. II, S. 52.

3) Notas geogr. y económ. sobre Nicaragua. S. 83.

der Insel »Capatero« ist nach Torquemada¹⁾ Chomitl-tenamitl. Die zweite Vulkanreihe, welche Levy für eine Anzahl konischer Gipfel aufstellt, die sich nordöstlich von den grossen Seen Nicaraguas nahezu parallel der südwestlichen hinziehe, wird von ihm geologisch nicht näher begründet und ich muss ihre Existenz entschieden bezweifeln.

In Bezug auf die astronomischen Positionen der Vulkane in und am See von Nicaragua bestehen noch erhebliche Differenzen. Nach der englischen Seekarte von Belcher u. Barnett (Central-Amerika West Coast; Sheet 5 No. 2146) liegen dieselben wiederum östlicher und südlicher, als sie nach der späteren französischen Aufnahme zu liegen kommen würden, denn während auf der englischen Karte die Insel Salinas $11^{\circ} 3' \text{ N.Br.}$ und $85^{\circ} 39' 25 \text{ W.L. Greenw.}$ liegt, giebt die französische Seekarte von 1861 (Côtes occid. du Centre-Amérique, Nicaragua Baie de Salinas No. 1892) für dieselbe an $11^{\circ} 4' - 6' \text{ N.Br.}$ und $85^{\circ} 51' 10'' \text{ W.L. v. Greenw.}$, das ist also $2'$ nördlicher und $12', 5$ westlicher. Die Karten von Squier 1851 (Travels in Central-America Bd. I) von Sonnenstern 1859 (Mapa de la Republica de Nicaragua) und Levy in seiner Karte von 1873 (Notas geogr. y econom. sobre Nicaragua) stehen den englischen Angaben näher, ohne jedoch mit ihnen genau übereinzustimmen. Zur vollständigen Uebersicht gebe ich daher die Positionen nach ihnen allen an und füge in Parenthese hinzu, wie dieselben liegen, wenn man die Topographie der englischen Seekarte nach der astronomischen Bestimmung der Franzosen für die Insel Salinas umrechnet.

Madera.

Da Ometepe, von ome = zwei und tepēc = Berg, Doppelberg bedeutet, umfasste dieser einheimische Name, wie auch alle älteren Quellen bezeugen, die beiden Kegel, welche gemeinsam die grosse Insel des Nicaraguasees bilden, und ist erst später als seine Bedeutung dem

1) Monarquía Indiana III. 39. S. 363.

Bewusstsein der Umwohner entschwand, auf den nördlichen höheren von beiden beschränkt worden.

Der Madera liegt nach:

	Nördl. Br.	West. L. Greenw.
Englische Seekarte 1840	11° 27'	85° 27', 5
Squier 1851	11° 25'	85° 30'
Sonnenstern 1859	11° 27'	85° 21'
Levy 73	11° 27'	85° 28'
Eventuell:	[11° 29'	86° 40']

Seine Seehöhe beträgt nach der englischen Seekarte 4090 feet = 1247 m. Nach der Anmerkung des Herausgebers unter dem Texte des Journal R. Geogr. Soc. Lond. 1841 S. 99 ist dies aber nur die von Lawrance gemessene Höhe über dem Nicaraguasee und es würde die Höhe über der Südsee nach ihm (+ 128 feet) 4218 feet = 1286 m betragen.

Der Madera ist ein mässig steiler, überall dicht bewaldeter Kegel, dessen ziemlich breit abgestumpfter Gipfel sich leicht als Stück eines Kraterrandes deuten lässt. Nach den Erkundigungen, die E. v. Friedrichsthal einzog, soll er einen kleinen Süßwassersee umschliessen; 1865 konnte ich nichts Näheres über ihn erfahren, und Niemand sollte ihn erstiegen haben. Auch die neuere persönliche Erforschung Levy's scheint nur eine sehr oberflächliche gewesen zu sein, seine Beschreibung giebt kein klares Bild. Ebenso ist auch über die Geschichte des Madera nichts bekannt. Die mächtige Bewaldung deutet, wie Levy mit Recht bemerkt, auf einen seit Jahrhunderten unveränderten Zustand.

Ometepec.

Der Ometepec oder, wie man ihn jetzt gewöhnlich aussprechen hört, Ometepe, seltener Ometepeh, wird nach E. v. Friedrichsthal um ihn von der ganzen Insel und dem Madera zu unterscheiden, speciell auch Cerro de la Cossuncion genannt.

Er liegt in	Nördl. Br.	West. L. Greenw.
Englische Seekarte 1840	11° 32'	85° 33', 6
Squier 1851	11° 30'	83° 30'
Sonnenstern 1859	11° 31', 7	85° 22'
Levy 1873	11° 32'	85° 35'
Eventuell:	[11° 34'	85° 46'].

Seine Seehöhe mass Friedrichsthal barometrisch zu 5252 feet = 1601 m; Lawrance und die englische Seekarte geben ihm 5050 feet = 1539 m. Nach der Anmerkung unter dem Texte im Journal R. Geogr. Soc. Lond. 1841 S. 99 ist dies wiederum nur die Höhe, die Lawrance über dem Nicaraguasee ermittelte, und es würde daher die wahre Seehöhe (+ 128 feet) 5178 feet = 1578 m betragen. Wie schon der Herausgeber bemerkt, eine befriedigende Uebereinstimmung.

Ich sah den Ometepe zuerst am 13. Januar 1865. Nachdem wir mehrere Tage die Wälder am Rio Sapoá und an seinem Zuflusse, dem Rio de las Vueltas, durchzogen hatten, in denen zwischen mächtigen Bombaceen und Ulebäumen (*Castilloa elastica*) lichtstehende Gruppen von stolzen Palmen hohe Spitzbogengewölbe bilden, in deren verschlungenem Unterholze merkwürdig zahlreiche und dreiste Trupps von Klammeraffen ihr Wesen treiben, wurde durch den Wald ein regelmässig wiederkehrendes Brausen hörbar. »El mar, Don Carlos, El mar!« rief mein Diener aus, hoch erfreut, dass das mühselige Waldleben nun zu Ende war. Bald darauf endete plötzlich der Wald und wir standen am Ufer der Lagune von Nicaragua. Ein Traum meiner Kindheit war erfüllt. Gerade gegenüber erhebt sich aus den bläulichen Fluthen, die unter der Wucht des Nordostpassats dröhnend auf den Strand zu unseren Füßen aufschlagen, Ometepe, der Zwillingsberg. Die Grossartigkeit dieser plötzlich geöffneten Aussicht ist unbeschreiblich. Man muss die beiden Kegel selbst aus dem See aufragen sehen mit ihrem regelmässigen Abfall, wie zwei Riesenpyramiden, um die Wolken zu tragen, die von der sinkenden Sonne geröthet auf ihren Gipfeln lagern, um sie zu empfinden! Worte und Zeichnung vermögen den Eindruck nicht wieder zu geben.

Der Ometepe ist ein ziemlich spitzer Kegel, dessen Gipfelkrater nur von geringer Grösse sein kann. An der dicht bewaldeten Südwestseite erkennt man zwei grosse Barrancos, von denen der nördlichere nach Westen gelegene vom Gipfel bis tief hinunter verläuft. Nach Nordwesten sind die unteren und mittleren Abhänge kahl und von mehreren kleineren Barrancos durchzogen. Auch das flachere Vorland der Insel ist bewaldet.

Leider war ein Besuch derselben und eine Besteigung des Vulkans bei dem heftigen Nordostpassat von der Südwestküste aus völlig unmöglich. Trat doch der Schiffer, mit dem ich persönlich den Vertrag abgeschlossen, dass er mich nordwestlich über Zapatra nach Granada fahren sollte, trotz des ihm bewilligten ungewöhnlich hohen Fahrgeldes, nachträglich wegen des Sturmes und des Wellenschlages wieder von demselben zurück.

In la Virgen und in Granada erfuhr ich aber von zwei zuverlässigen Deutschen, dass vor wenigen Jahren der Ometepe von zwei Amerikanern bestiegen worden sei. Dieselben fanden, wie schon von unten zu sehen ist, den Gipfel überall bewaldet, erkannten aber in demselben »eine Art nach Nordost geöffneten Kraters.« Das war alles, was ich über den Ometepe erfahren konnte. Nachdem ich am Tage zuvor an dem Rio Amayo in der Cascadoformation einen sehr ausgezeichneten Hornblendeandesit gefunden, erwartete ich, dass die Insel aus solchem bestehen werde, und war daher sehr begierig Gesteine von ihr zu sehen, aber selbst dies war nicht zu erreichen. J. Froebel¹⁾ nennt das Gestein des Ometepe basaltische Lava und vergleicht es mit demjenigen des Mombacho.

Nach E. v. Friedrichsthal²⁾, der den Ometepe 1840 bestiegen, befindet sich auf der zweigipfligen Höhe desselben ein kleiner Weiher von 132 Schritt Umfang, der nach Nordwest von einer 4 Fuss hohen

1) Aus Amerika I. S. 346.

2) Journ. R. geogr. Soc. 1841 S. 98.

Felsmauer umgeben wird, während der Regenzeit aber nach Westen überfließt. Dieser Ausfluss würde demnach auch wohl den grossen Barranco auf der Westflanke des Vulkans erzeugt haben.

Nach Levy¹⁾ befindet sich auf der Westseite des Ometepe ausser diesem kleinen Kratersee noch ein grosser aber flacher Krater, der völlig von der Vegetation verhüllt wird. Dürfte man hier einen Druckfehler annehmen und statt »occidental« »oriental« lesen, so liessen sich die Angaben Friedrichsthals und die mir gewordenen Mittheilungen wohl vereinigen.

Auch über die Geschichte des Ometepe wissen wir nur wenig. Oviedo²⁾, der ihn Ende Juli 1539 sah, sagt von ihm, dass sein Gipfel fast immer von Wolken verhüllt sei, er habe aber das seltene Glück gehabt ihn klar zu sehen; derselbe sei zweispitzig mit einer ost-westlichen Einsenkung. Auf Taf. 1 Fig. II hat er dann auch eine Zeichnung von der Insel gegeben, wie sie ihm von Songoçama aus erschien. Wo der kleine Songoçama genannte Seearm und die gleichnamige Hacienda zu suchen sei, ist nicht leicht zu sagen. Squier³⁾ denkt an einen Krater bei los Cocos etwa sechs miles über (above) Granada und J. Froebel bezweifelt nicht, dass eine von ihm besuchte südliche Ausbuchtung des Estero Panaloya und Rio Tipitapa darunter zu verstehen sei. Beide meinen offenbar ein und dasselbe Wasserbecken, das schon auf der englischen und auf Sonnensterns Karte steht und auf der von Levy als Lago del Jenicero und de Tisma bezeichnet ist; welchen letzteren Levy direct das alte »Zongozana« nennt. Aber dann wäre Oviedo's Zeichnung völlig falsch und unverständlich. Oviedo sagt auch ausdrücklich, dass die Hacienda Songoçama am Seeufer liegt und eine legua oder nur wenig mehr oder minder von Ometepe abstehe. Hiernach habe ich stets Songoçama in der Gegend der Mündung des Rio Gil Gonzalez gesucht; dann ist Oviedo's Zeichnung wohl zu

1) Levy S. 148.

2) Lib. 42 Cap. 4 S. 63 u. 64.

3) Travels i. Centr. Am. Bd. I S. 196.

verstehen. Die Karten gaben nun zwar hier nirgends einen Seearm von $1\frac{1}{2}$ leguas Länge und $\frac{3}{4}$ leguas Breite an, allein bei dem breiten sandigen Ufer, welches den See an anderen Stellen wie an der Mündung des Rio Sapoá umsäumt, erschien es recht wohl denkbar, dass in dem flachen Uferlande am Rio Gil Gonzalez durch Tribsand für einige Zeit eine Wasseraufstauung, wie sie Oviedo vom Songoçama beschreibt, habe gebildet werden können. Diese Ansicht ist seitdem vollständig bestätigt worden durch die Angabe Levy's, dass an der Mündung des Gil Gonzalez eine Barre sei, die seit einigen Jahren sich so aufgehöhht hat, dass die Gewässer des Flusses eine sumpfige Lagune bilden, ehe sie in den See fallen. Das ist genau so, wie Oviedo seinen Weiher Songoçama beschreibt.

Oviedo's Zeichnung giebt alsdann links im Mittelgrunde den stark überhöht gezeichneten Ometepe und hinter diesem in starker Verkürzung Madera. Die beiden rauchenden Vulkane im Hintergrunde können, wie schon erwähnt, nur Orosí und Rincon de la Vieja sein.

Für den Ometepe wie für den Madera dürfte Oviedo's Beschreibung und Zeichnung erweisen, dass sie seit 1539 keinerlei bemerkenswerthe Veränderungen mehr erfahren haben.

Die irrigen Angaben der Vulkanverzeichnisse, nach denen der Ometepe bald noch stark, bald dauernd thätig sein soll, stützen sich wohl zumeist auf Juarros, dessen Berichterstatter, wie so manche Eingeborene und Reisende vor und nach ihm, durch die Wolken, die den Gipfel des Ometepe zu verhüllen pflegen, getäuscht worden sein mag.

Obschon die Grossartigkeit und Schönheit des Ausblicks auf den Nicaraguasee mit dem Doppelvulkane sich nicht wiedergeben lässt, so nöthigte der Mangel einer jeden einigermaßen genügenden bildlichen Darstellung — ich kenne nur die Skizze auf der englischen Seekarte und diejenige von Squier¹⁾, die Mündung des Rio Lajas und der

1) Travels i. Centr. Am. Bd. II, S. 235.

Vulkan Ometepe, welche letztere ihn scheinbar in voller Thätigkeit zeigt — dennoch in Taf. III eine Ansicht von demselben zu bringen; dieselbe versucht den Charakter der Landschaft und genau den Umriss wieder zu geben, den die Inselvulkane von La Virgen aus zeigen.

Mombacho.

Der Name des Mombacho findet sich schon bei Oviedo. Da dieser auch eines Kaziken und Indianerstammes Bombacho gedenkt, welcher nach der Reihenfolge seiner Aufzählung die Umgegend unseres Vulkans bewohnt zu haben scheint, und da ferner neben der Form Mombacho auch die Schreibart Bombacho bis in dieses Jahrhundert hinein sich erhalten hat, so wird man nicht bezweifeln dürfen, dass auch in diesem Falle der Vulkan den Namen seiner verschollenen Anwohner uns überliefert. Die Bezeichnung »Vulkan von Granada« kann nur auf den Mombacho bezogen werden, da diese Stadt nahe am Nordfusse desselben liegt, und auf mehrere Leguas Entfernung jeder weitere Vulkankegel fehlt.

Der Mombacho liegt in

	Nördl. Br.	West. L. Greenw.
Englische Seekarte 1840	11° 48',6	85° 54',2
Squier 1851	11° 51',2	85° 50'
Sommerstern 1859	11° 52'	85° 49',4
Levy 1873	10° 53',75	85° 52',5
Eventuell:	[11° 50',6	86° 05'].

Die Höhe des Mombacho ist nach der englischen Seekarte 4482 feet = 1366 m, woraus sich, wie bei Madera und Ometepe corrigirt, die wahre Seehöhe zu 4610 feet = 1405 m ergibt. Nach Levy beträgt sie aber 4588 piés = 1285 m¹⁾. Die Seehöhe des oberen kleinen Kratersees mass Squier barometrisch zu 4420 feet = 1354 m.

Nachdem ich am 15. Januar 1865 den Mombacho von seinem un-

1) Da Levy S. 376 angiebt, der Pié Nicaraguense sei 28 Centim., so sind alle seine Höhenangaben hiernach umgerechnet worden.

mittelbaren Fusse aus von Süden und von Westen und am 16. von Norden aus zu betrachten Gelegenheit gehabt, konnte ich von seinem allgemeinen Bau eine ebenso bestimmte und klare Vorstellung gewinnen, dass ein Umblick von seinem Gipfel nur noch einen geringen Zuwachs versprach. Bei der Kürze der Zeit, welche die damaligen ziemlich unsicheren politischen Verhältnisse mit sich führten, und bei den erheblichen Unkosten, die, wie ich schon erfahren hatte, jede derartige von den gewöhnlichen Pfaden des Handels und Wandels sich entfernende Expedition verursachte, verzichtete ich daher, trotz der herrlichen Aussicht, die sie versprach, auf eine Besteigung des Mombacho.

Weitaus am lehrreichsten ist die Ansicht des Mombacho von Süden, wie sie sich zum Beispiel von der kleinen Savana bei dem Obrador de añil (Indigofabrik) S. Felipe darbietet. Aus einem Abstand, der noch geringer erscheint, als er wohl in Wahrheit ist, erkennt man von hieraus deutlich die steil aufragenden nördlichen Wände eines grossen Kraters, dessen südliche Umwallung, wohl durch Einsturz zerstört worden ist. Der Krater scheint eine elliptische Gestalt zu haben, und seine Längsaxe nahezu ostwestlich zu streichen. Der die nördliche Hälfte dieser Ellipse umwallende Kraterrand zeigt scharfe, fast zackige Umrisse. Seine höchste Spitze liegt östlich, und es fällt von ihr aus der Kegelmantel sofort und ziemlich steil ab nach dem Nicaraguasee. Auch das westliche Ende des erhaltenen alten Kraterwalls bildet eine, wenn auch etwas niedrigere und von S. Felipe mehr gerundet erscheinende Kuppe. Auch von ihr fällt der Kegelmantel unmittelbar nach West-südwest erst sanfter dann steiler ab. Doch erkennt man, dass sich nach West oder West gen Nord ein zweites Joch hinzieht, dessen oberes Ende in ganz sanfter Wölbung den Kraterrand erreicht. Auf der Südseite bildet der eingestürzte Kraterrand einen tiefen zugerundet trapezoidischen Ausschnitt, dessen Wände östlich sehr steil und fast senkrecht, westlich aber mit einer geringeren Neigung abfallen. Von S. Felipe aus gesehen liegt seinem Nordflusse ein flacher dichtbewaldeter Hügel vor, und ein ähnlicher überschneidet seine westlichen

Ausläufer. Auch der Mombacho selbst ist zum grössten Theile bewaldet, nur die Höhe seines Kraterrandes und deren steile Südwand ist grösstentheils bloss mit Unterholz bestanden oder, wie besonders unter der höchsten östlichen Spitze, völlig kahl und von der gewöhnlichen aschgrauen Färbung der Lapillen und des vulkanischen Sandes. Die frischen Spuren zweier Bergschlipfe fielen an dieser Stelle noch besonders in die Augen.

Von S. Felipe führt ein Pfad nordwestlich, abwechselnd durch lichten Wald und offenes Feld an zahlreichen kleinen Haciendas vorüber bis nach der Casa delicia, von der aus die östliche und westliche Kraterrandspitze etwa O. 20° N. auf einer Linie liegen. Von Westen erscheint der Mombacho daher schmaler und von der Südsee aus kann man sich überzeugen, dass die Vergleichung seiner Form von hier aus mit einem Bienenkorbe eine ganz zutreffende ist. Weiter nordwestlich verhinderten der dichtere Wald und die hereinbrechende Nacht die weitere Betrachtung des Vulkans.

Um so schöner und klarer ist der Anblick, den derselbe in und um Granada gewährt. Auch von hieraus erscheint er wesentlich zweigipflig, die Ostspitze am höchsten und steiler nach aussen abfallend, als die niedrigere westliche. Der Umriss zwischen beiden ist dem vom Süden aus erkannten so ähnlich, dass die Höhe hier einen schmalen Rücken bilden muss. Die ganze Nordseite des Vulkans ist dicht bewaldet.

Der Mombacho scheint zuerst von E. v. Friedrichsthal bestiegen worden zu sein. Ihm sind 1853 Squier und 1859 J. Thevenet¹⁾ gefolgt. Worin eigentlich Herrn Levys »persönliche Erforschung« bestanden, ist aus seinem Buche nicht zu ersehen. J. Thevenet hat nach ihm seine Besteigung in dem Journal »La Union« 1859 beschrieben. Als ich am 16. Januar 1865 in Granada war, wollte — ein interessantes Beispiel für die Theilnahme der Nicaraguenser an

1) Levy Notas sobre Nicaragua 1873 S. 150 u. Anmerk.

der Erforschung ihrer Heimath — Niemand von einer erfolgreichen Besteigung des Mombacho etwas wissen, und mein Hinweis auf Squier's mir wohl bekannten Bericht begegnete nur starkem Zweifel. Unter solchen Umständen wurde kein Versuch gemacht, den mir damals noch gänzlich unbekannten Thevenetschen Bericht zu erwerben oder doch zu benutzen, und ich bin daher ganz auf Squier¹⁾ angewiesen. Nach diesem liegt in der Tiefe des grossen Kraters, den er in seiner Weise mit etwas starken Farben beschreibt und abbildet²⁾ ein kleiner See. Ausserdem fand er aber nahe dem östlichen Abfall auf dem Gipfel in 4420 feet = 1354 m Seehöhe nach seiner eigenen Barometermessung noch einen zweiten kleinen See von 4—500 m Durchmesser und etwa 60 m tief eingesenkt, der nach seiner Beschreibung und Abbildung, wie er auch annimmt, ebenfalls ein kleiner Kratersee zu sein scheint. Einiger alter Oeffnungen und kleiner Krater wird ganz vage weiter westlich auf dem grossen Kraterlande gedacht.

Eine Wasseransammlung in der Tiefe des grossen alten Kraters hat nichts auffälliges, sondern erscheint im Gegentheil nur natürlich. Dagegen würde bei einer Betrachtung von seinem Fusse aus wohl Niemand in oder östlich an dem höchsten Gipfel noch einen zweiten kleinen Kratersee erwartet haben. Derselbe ist vielmehr so spitz und der Abfall seines Aussenmantels so ebenmässig, dass sein Dasein einigermaassen überrascht. Wenn die von Squier flüchtig weiter westlich erwähnten kleinen Kratere und alten Oeffnungen wirklich solche sind, dürfte der ganze Bau des Vulkans vielleicht ein analoger, 'wenn auch umgekehrter sein, wie der des Irazú.

Nach J. Froebel⁴⁾, der bereits den Bau des Vulkans mit wenig Worten treffend bezeichnet hat, findet sich etwa vier Seemeilen südlich

1) Squier States of Centr. Amerika 1858 S. 381.

2) a. a. O. S. 387.

3) ebend. S. 390.

4) Aus Amerika Bd. I S. 260—262 u. 270.

von Granada an den Ausläufern ein kleiner nicht eben tiefer Felskessel, der höchst wahrscheinlich ebenfalls ein alter Krater sei. Ich vermute ein Explosionskrater.

Das dichtverschlungene Insellabyrinth der berühmten Corales scheint einem alten durch die Erosion des Sees längs seiner ehemaligen Klüfte zerfressenen Lavastrom des Mombacho sein Dasein zu verdanken.

Da bereits Oviedo den Mombacho eine Sierra nennt¹⁾, Herrera²⁾ schon von seinen Waldungen redet, und in der Nähe einer so ansehnlichen Stadt, wie besonders in früheren Zeiten Granada war, auch die Ueberlieferung etwaiger Umwälzungen kaum völlig verloren gegangen sein würde, so ist nicht zu bezweifeln, dass der Mombacho schon im Beginn des 16. Jahrhunderts die nämliche Beschaffenheit gehabt hat, wie noch heute.

Von Abbildungen des Mombacho besitzen wir die Ansicht von Oerstedt³⁾, die ebenfalls von Süden aufgenommen in ihrem Umriss correct ist und mit einer von mir aus grösserem Abstände entworfenen gut übereinstimmt. Sehr mangelhaft sind dagegen die Darstellungen von Squier; einmal diejenige im Hintergrunde des alten Castells von Granada⁴⁾ von Norden aus und in noch höherem Grade der kleine Holzschnitt, der ihn von Süden aus darstellen soll. Der Ansichten von den beiden Kraterseen wurde schon oben gedacht. Da indessen auch Oerstedts bessere Zeichnung den geologischen Bau des Vulkans kaum erläutern dürfte, so habe ich in der Titelvignette zu diesem Abschnitt S. 33 versucht die Ansicht des Mombacho von S. Felipe aus zu veranschaulichen.

1) Lib. 42 cap. 12 S. 106.

2) Description de las Indias I Cap. 13 S. 28 der 2. Ausgabe von 1720.

3) L'Amérique centr. tab. physiogn. 1.

4) Travels i. C. A. Bd. I S. 136. — States of C. A. S. 383.

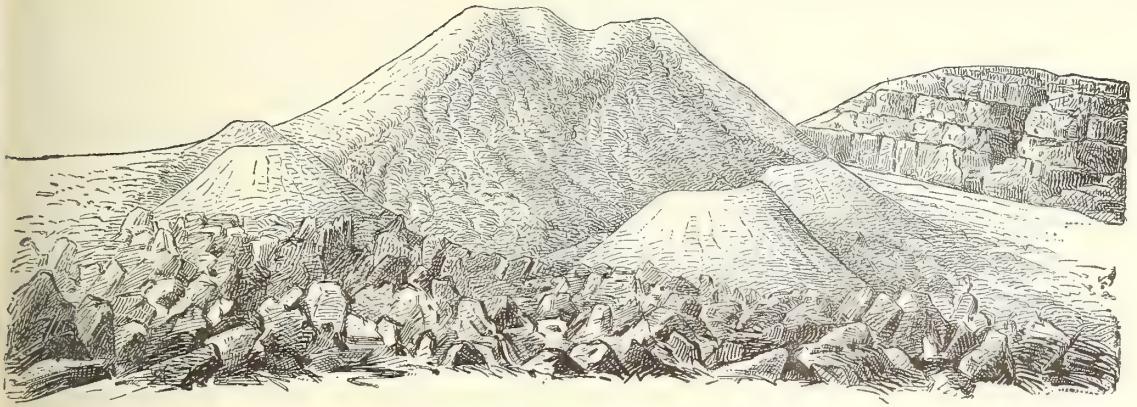


Fig. 3. Masaya-Nindirí von Norden gesehen.

III.

Die Vulkane zwischen Nicaragua- und Managua-See.

Masaya-Nindirí. Die Maare.

Der Masaya - Nindirí.

Bekanntlich nannten, wie uns schon der treffliche Oviedo belehrt, nur die Chorotegas den Vulkan Masaya, die Nahuatlaken aber Popogatepe, welches beides »brennender Berg« bedeutet. Als Kuriosum sei erwähnt, dass man jetzt in Masaya wie in Nindirí unter Erzählung eines längeren, in den Zeiten der Conquista spielenden Mythos, den Namen von mas-allá, weiter dort, weiter hin, ableitet. Nindirí ist wiederum der alte Name des nördlich von dem Vulkan wohnenden (Kaziken-) Stammes der Chorotega-Indianer; Oviedo schreibt »Lenderi«. Da von der altberühmten Hölle von Masaya bis heute noch keine Kartenskizze und geologische Beschreibung existirt, so war die Herstellung einer solchen eine der ersten Aufgaben, die ich für meinen Besuch Nicaraguas mir gestellt hatte.

In der Kartenskizze, Taf. IX, habe ich versucht den ersten Theil derselben zu lösen. Dieselbe beruht auf 33 Winkelmessungen, die von

dem höchsten Punkte jedes der beiden Kegel angestellt wurden. Diese Basis ist leider recht kurz, konnte aber durch keine andere ersetzt werden. Noch unangenehmer ist es aber, dass ihre Länge nicht abgeschritten werden konnte, sondern abgeschätzt werden musste, umsomehr da auch keine der durch die Winkelmessungen ermittelten Entfernungen durch Abschreitung controllirt werden konnte. In dem Malpais, in dem man fast mehr der Klugheit eines Maulthieres als dem eigenen Urtheile folgend, in ununterbrochenen Krümmungen zwischen den zackigen Lavablöcken sich hindurch winden muss, war dies unausführbar. So mögen der Maassstab der ganzen Karte, wie der seiner Theile wohl noch der Correcturen bedürfen und auch in der relativen Lage einzelner Punkte gewisse Verschiebungen erforderlich werden, in den Grundzügen aber wird sich das Kärtchen als richtig erweisen und für unsere jetzige Kenntniss des merkwürdigen Vulkans, wie ich hoffe, einen Fortschritt bezeichnen. Da man von den Gipfeln des Vulkans, entgegen der Behauptung anderer Reisender, wohl die Gegend aber nicht die Häuser selbst von Masaya und Nindirí sehen kann, so kann die für sie angegebene Lage auch nur eine ungefähre sein. Das gilt besonders für Nindirí. Auch das nördliche Ende des Sees von Masaya konnte nur nach ganz ungefährer Schätzung eingetragen werden.

Die geographische Lage der Stadt Masaya beträgt nach Levy¹⁾ $11^{\circ} 56' \text{ N. Br.}, 85^{\circ} 58' \text{ W. L. v. Gr.}$ und ihre Höhe über dem Meere 785 piés = 220 m.

Während man von der Südsee aus auf der Fahrt längs der Küste Ometepe und Madera mächtig über die schmale und im Mittel nur etwa 100 m hohe Landbrücke emporsteigen und selbst den ferner von der Küste gelegenen Mombacho über sein Vorland sich heraus heben sieht, während ebenso weiter nordwestlich die Kegel hoch über die flache Bergkette emporragen, welche die Ebene von Leon von der Küste scheidet, gewahrt man zwischen beiden nur eine gewaltige Bodenan-

1) Notas a. a. O. S. 378.

schwellung, die in schildähnlicher Wölbung den Horizont mit einer langgestreckten ununterbrochenen Curve abschliesst. Diese Hochebene, die eine Seehöhe von etwa 1000 m erreichen dürfte, kann man nach dem grössten und ziemlich central gelegenen Orte die Hochfläche von Jinotape nennen. Sie beginnt, so weit ich selbst zu erkennen und durch Nachfragen zu ermitteln vermochte, südwestlich bei Nandaime und an den Ausläufern des Mombacho, von denen aus der Weg von Rivas, nach Nordosten gewendet, sich herabsenkt nach Granada. Westlich erstreckt sie sich bis in die Gegend von Nagarote. Obschon von jenem vergleichsweise lichterem Walde mit theilweisem Blattfall während der trockenen Jahreszeit bestanden, der auf der trockneren pacifischen Seite vorherrscht, finden sich grössere Niederlassungen und Dörfer der Chorotegastämmen nur in ihrem nordöstlichen Theile; die grössere, südwestliche dem Oceane zugewendete Fläche, nur von den versteckten Platanalen und Milpas vereinzelter Indianer unterbrochen, mag von unternehmenden weissen Caoutchuksammlern (Uleros) betreten werden. Am nordöstlichen Abfall dieser Hochfläche, dort wo sie sich allmählich herabsenkt zu der breiten Thalfläche zwischen den Seen von Nicaragua und Managua, die der Rio Tipitapa entwässert, und ungefähr in gleichem Abstand von den beiden grossen Binnenseen, stösst man plötzlich auf eine halbkreisförmige oder richtiger wohl halbelliptische Einsenkung deren ostwestlicher grösserer Durchmesser etwa 5—6 Seemeilen beträgt. Dieselbe ist nach Norden und Nordosten offen und geht hier allmählich in die umgebende Fläche über, nach Süden und Westen wird dieselbe aber von einem steilen Abfalle eingefasst. Diese Umwallung ist nach Südwesten am steilsten und höchsten, sodass man von dem Gipfel des Vulkans nur eben noch die Hochebene hinter ihm sieht. Sie verläuft nicht in einfacher Krümmung, sondern bildet zahlreiche Vorsprünge und Buchten, deren ungefähre Gestaltung auf der Karte nach dem Augenmaasse wiederzugeben versucht wurde. Nach Süden hin ist die Umwallung wieder steil und geht allmählich in die hier minder hohe und nach Süden aufsteigende Hochebene über. Wäh-

rend westlich ihr Ende bestimmt und deutlich erkennbar ist, verfließt sie östlich allmählich in die umgebende Landschaft. Die Umwallung ist fast überall mit dem charakteristischen Walde der trockenen Südseeseite bestanden. Ich halte für sicher, dass sie aus Cascajo besteht. Die höchste Höhe der Umwallung über dem Boden innerhalb derselben schätze ich auf etwa 600 m. Dieser Boden ist nach Südwesten eine offene Ebene, nach Osten aber ist in denselben das Becken des Sees von Masaya eingesenkt. Da die Stadt Masaya, nach Levy in (750 piés) 210 m Seehöhe liegt, der Spiegel des Sees aber um 348 feet = 97,5 m¹⁾ unter der Plaza von Masaya, so würde seine absolute Höhe 112,5 m betragen. Er ist etwa 2½ Seemeilen lang und 1—1¼ breit. Sein östliches Ufer wird von einem äusserst steilen Abhang gebildet, das, wie man in dem nach Masaya führenden Pfade schwer erkennen kann, fast ganz aus Cascajo besteht und nur in seinem unteren Theile die ältere Lava bloss legt. Das westliche dem Vulkane zugewendete Ufer ist dagegen völlig flach und steigt nur allmählig zu jenem empor. Jedoch ist in diesem Gehäng nicht weit vom heutigen Seeufer eine kleine Terrasse zu erkennen, die nach Süden an Höhe und Steilheit zunehmend, sich dem Seeufer nähert und im Süden dieses bildet. Sie ist somit nur die letzte Fortsetzung des östlichen Steilrandes.

In dieser grossen Einsenkung erhebt sich zunächst im Westen ein steiler Grat, der ähnlich dem Stücke eines Kreisbogens nahezu concentrisch mit der grossen Aussenumwallung verläuft, an Höhe aber hinter dieser und dem Vulkane zurückbleibt. Im Süden endet derselbe nach Osten hin ziemlich jäh und steil, nach Norden dagegen nimmt er ganz allmählig an Höhe ab. Sein Innengehänge ist überall steiler als sein äusseres. Besonders im Südwesten, wo seine grösste Höhe und Steilheit liegt, erkennt man in dieser Innenwand deutlich den Wechsel der nach aussen und von einer ostwestlichen Axe abfallenden Lavabänke und Aschenlagen. Nach Norden zu, wo diese innere Umwallung nur

1) Nach Levy nur 340 piés = 95 m.

noch etwa 25 m Höhe erreicht, ist der Innenrand auch minder steil und überrollt, der äussere Abfall aber so sanft, dass man die Steigung kaum noch wahrnehmen kann. Derselbe vereinigt sich mit dem Fusse und den Ausläufern des Nordendes der grossen Aussenumwallung und bildet mit diesen zusammen die weite Waldfläche, die sich von hier hinabzieht nach dem See von Managua. Während dieser nördliche Theil der Umwallung mit dem gewöhnlichen lichterem Urwald bestanden ist, bleibt der höhere und steilere südliche völlig kahl.

Innerhalb dieser inneren Umwallung, aber nicht im Mittelpunkte des Bogens, sondern südlicher, unfern ihres südlichen Endes, erhebt sich der heutige Doppelvulkan Masaya-Nindirí. Derselbe ist ein oben breit abgestutzter Zwillingskegel, der nach Levy 2972 piés = 832 m Seehöhe erreicht. Beide Kegel sind in ihrer Basis und in ihren Aussenmänteln bis dicht unter ihre Gipfel so innig mit einander verbunden und fliessen so in einander, dass wenigstens ihr grösserer unterer Theil als ein Kegel von elliptischem gestreckten Querschnitt bezeichnet werden kann. Die Längsaxe streicht ziemlich genau ostwestlich. Die kahlen Abhänge desselben fallen nahezu geradlinig ab. Der östliche Gipfel ist etwa 30 m höher als der westliche. In den westlichen Gipfel ist ein grosser Krater eingesenkt, der von Osten nach Westen etwa dreimal so lang als breit ist. Seine Wände, in denen zahlreiche Lavabänke vortreten, sind nach Nordosten, Norden und rein westlich fast senkrecht und auch gegen Süden immer noch recht steil. Die höchste Erhebung des Kraterrandes liegt nach Südsüdwest, die niedrigste rein östlich, wo eine kleine mit Lavablöcken und Lapillen überstreute intercolline Ebene entstanden ist. Etwa 120 bis 130 m unter dieser war im Anfange des Jahres 1865 in dem mittleren Theile des grossen Kraters ein völlig ebener Kraterboden vorhanden, von welchem einzelne Ueberreste, die in schmalem horizontalen Streifen auch östlich und westlich vorhanden waren, bezeugten, dass er früher den ganzen Krater ausgefüllt habe. Damals waren jedoch an dem westlichen Ende des Kraters ein kleineres rundliches, an dem östlichen, gerade unter der

kleinen Ebene ein grösseres, nordsüdlich etwas längeres, tiefes Loch oder Becken eingesenkt, in deren Tiefe Blöcke und Asche zusammengehäuft waren. Schwache, über dem Kraterrande nicht mehr sichtbare Dampfwölkchen stiegen aus der südwestlichen Wand der östlichen Einsenkung hervor.

Im Gegensatz zu dem einen grossen Krater des westlichen Kegels finden sich auf dem höheren östlichen Gipfel mehrere getrennte Kraterbecken. Nach Westen liegt der erste von etwa 250 m Durchmesser und an 70 m tief. Seine Ränder sind weniger steil als diejenigen des grossen Kraters auf dem westlichen Kegel. Nach Norden, wo der Kraterand nahezu horizontal läuft, erkennt man in ihm deutlich die nach aussen abfallenden wechselnden Lava- und Aschenlagen. Die übrigen Seiten sind bereits bewachsen, und auf dem ebenen Kraterboden stehen ebenfalls junge Bäume. Der südliche Rand bildet drei Kuppen, unter denen die westliche die höchste ist. Weiter, Süd 17° Ost, von diesem Krater und etwas von ihm abstehend liegt ein anderer, der etwas kleiner ist und nur etwa 200 m im Durchmesser hält. Nach Süden ist der Rand so tief erniedrigt, dass der Kraterboden nur etwa 16 m tiefer liegt. Da seine Innenwände wenig steil, nur allmählig abfallen, ist die Ebene des eigentlichen Kraterbodens auch nur klein und von jenen nicht abgesetzt. Dieser Krater ist ganz bewachsen; die Bäume sind ansehnlich, grün und üppig. Ausser diesen beiden selbstgesehenen Kratern ist wohl noch ein dritter vorhanden, nördlich von dem letzteren und östlich wohl unmittelbar neben dem ersteren. Da eine völlige Umgehung der beiden ersten Kratere keine weitere Belehrung zu versprechen schien, wurde dieselbe leider nicht ausgeführt. Nach der Besteigung des Vulkans glaubte ich mich aber bei seiner Betrachtung von seinem Fuss aus zu überzeugen, dass in dem höheren Ostgipfel nach Nordosten noch ein dritter, von mir auf diesem leider weder erkannter noch besuchter Krater vorhanden sein müsse, welchem der gewaltige Lavastrom des grossen Malpais entfloßen ist.

Dreierlei Lavaströme sind deutlich unterscheidbar. Der erste von

ihnen liegt auf der Südostseite des Vulkans nach dem See zu. Er stammt aus dem südöstlichen Krater, verbreitert sich rasch und endet in drei Vorsprüngen oder Armen, von denen der nördlichste der bedeutendste ist und bis an das Seeufer selbst reicht. Die beiden südlicheren sind zwar noch über die oben beschriebene Terrasse hinweg geflossen, danach aber zum Stillstande gekommen. Halb bewachsen ist er offenbar von höherem Alter, und jedenfalls älter als die beiden anderen. Von diesen folgt ihm im Alter der grosse Erguss, der aus dem von mir angenommenen (dritten) Krater abgeflossen ist. Er bildet das berühmte grosse Malpais oder Piedra quemada, das im Norden des Vulkans etwa zwei Seemeilen breit und über sechs Seemeilen lang sich ausbreitet. Er hat das nordöstliche flache Ende der inneren Umwallung überfluthet, und die Lava liegt hier in der That höher als wenigstens das heutige Niveau des Lavafeldes zwischen dieser Stufe und dem Vulkan. Nach dem heutigen Zustande müsste hier die Lava bergauf geflossen sein. Dies hydrostatische Paradoxon ist wohl bekannt und wird nicht selten besprochen. Auch Squier¹⁾ gedenkt desselben und giebt auch die richtige Erklärung dazu, indem er annimmt, dass die Lava erst zwischen ihren seitlichen Schlackenmauern so hoch sich staute, dass sie über den Wall überfliessen konnte, später aber ihre Seitenwände sprengte und sich seitlich ausbreitete. Bestimmte Spuren, die auf diesen Vorgang deuteten, vermochte ich freilich nicht zu erkennen. Die Niveaudifferenz ist so erheblich, dass die Erscheinung jedenfalls eine sehr interessante und merkwürdige bleibt. Die Stelle, an welcher die Lava derart über die Umwallung geflossen ist, liegt nahe am Wege von Nindirí nach Managua. Man muss von hier aus, längs der Seiten des Lavastromes nach Süden abbiegend, ohne besondere Schwierigkeiten sie erreichen und den Höhenunterschied messen können. Ich musste diese Strecke des Weges leider aber noch vor Sonnenaufgang passiren, und da war es natürlich unmöglich, dies auszuführen. Aus der

1) Squier, Travels i. Centr.-Am. Bd. I S. 217.

Entfernung, von der Höhe des Vulkans aus, wagte ich keine Schätzung. Die ungewohnte Beschaffenheit der Atmosphäre täuscht den Nordländer dabei nur zu leicht. Die durch Nachfragen erlangten Angaben aber gehen so weit auseinander, dass sie keinerlei Anhalt bieten. Wahrscheinlich beträgt der Unterschied etwa 30 Meter. Die Oberfläche des grossen Lavafeldes innerhalb der Umwallung zeigt nur geringere Runzelungen. Sie wird von lauter einzelnen Schollen und Fetzen von Schlacke mit sehr rauher Oberfläche gebildet, wie bei der grossen Mehrzahl der übrigen Lavaströme Central-Amerikas. Einen Vergleich, der dieselbe veranschaulichen könnte, kenne ich nicht. Eine windbewegte, plötzlich erstarrte Wasserfläche giebt nur eine ärmliche Vorstellung davon, eher vielleicht noch der Blick über eine sturmbewegte Waldfläche. Die Mächtigkeit des Lavafeldes scheint nur eine geringe zu sein. Es wäre möglich, dass das grosse Malpais nicht nur von einem Strome gebildet wird, sondern dass einzelne kleinere Stücke auch von älteren Ergüssen herrührten, doch liegt keine Wahrnehmung vor, die zu dieser Annahme nöthigte. Seine Farbe ist tief bräunlich grau, fast schwarz. Obwohl bereits hier und da bewachsen, erscheint es im Grossen und Ganzen doch noch recht frisch und ist daher jedenfalls jünger als der südöstliche Lavastrom, aber wieder älter als der dritte. Dieser letzte Lavastrom ist aus dem grossen Krater des westlichen Kegels auf der Nordseite ausgeflossen; er zieht sich an seinem nördlichen Abhang hinab, verbreitert sich dann und füllt westlich von dem vorigen die Fläche zwischen dem Kegel und der Umwallung aus. Auch er hat nur eine ganz geringe Mächtigkeit. Seine Oberfläche ist ganz ähnlich rau, wie die des zweiten, aber sie ist noch frischer und erscheint schon aus mässigem Abstand ganz schwarz. Trotzdem findet man, wenn man auf ihm ist, zwischen den einzelnen Schollen Gräser ziemlich reichlich, daneben Cabayastauden (*Agave tuberosa*) und selbst einzelne Mimosen angesiedelt. Seine Grenze gegen den zweiten Lavastrom ist nicht scharf bezeichnet. Den ungefähren Verlauf, den dieselbe mir zu nehmen schien, habe ich auf der Karte anzudeuten gesucht.

Westlich von diesem jüngsten Lavastrom bleibt nach Westen und Südwesten vor der inneren Umwallung noch eine grössere offene und völlig ebene Fläche frei.

Aus den Lavafeldern aber ragen noch vier kleinere Kegel empor, deren Anordnung keine Gesetzmässigkeit erkennen lässt. Drei von ihnen liegen nahezu concentrisch in der Nähe des Westnordweststücks der Umwallung. Sie sind alle drei oben abgestutzt und lassen schon von weitem erkennen, dass man es mit kleinen Seitenkratern zu thun hat; dabei ist der Krater, den jeder dieser Schlackenkegel umgiebt, im Verhältniss zu diesen ungewöhnlich gross und sein Boden fast in gleicher Höhe mit der umgebenden Fläche. Der südlichste von ihnen, der etwa 700 m Durchmesser hat, wird von dem stattlichsten Kegel umwallt, der freilich nur noch in seiner westlichen Hälfte erhalten ist, während die östliche zerstört ist, und nur noch drei kleinere Hügel mit einer verbindenden Anschwellung erhalten sind. Der dritte grosse Lavastrom ist in seinem Laufe auf diesen Kegel getroffen; ein kleiner Strom von ihm ist nach Westen um diesen herumgeflossen und dann bald zum Stillstand gekommen, während die Hauptmasse denselben östlich umging und noch seinen Nordwestrand erreichte. Der ebene Kraterboden ist nicht mit überfluthet worden; wie seine Umwallung ist er mit Gras, Gesträuch und einzelnen Bäumen bewachsen. Der mittlere Kegel ist dem südlichen sehr ähnlich; auch von ihm ist nur die westliche Umwallung erhalten, und im Osten finden sich nur noch zwei flache Hügel. Nicht nur der Kraterboden, sondern auch diese sind von dem dritten jüngsten Lavastrome mit überfluthet worden. Der nordöstliche Kegel scheint der am besten erhaltene, ist aber ebenfalls nicht mehr ganz vollständig, sondern zeigt, und zwar wiederum nach Westen zu, zwei tiefe Einschnitte. Auch er ist von Lava umgeben, die aber, so weit zu erkennen, nicht in sein Inneres eingedrungen ist. In seiner Gegend ist auch die Grenze zwischen dem zweiten und dritten Lavastrome. Die vierte und letzte Erhebung, die aus dunkeltem Lavafelde aufragt, liegt isolirt nordöstlich von dem grossen Vulkankegel. Ueber ihre nähere

Beschaffenheit vermag ich leider keine Auskunft zu geben. Sie zeigte mir nicht die gerade abgestutzte Kegelform der übrigen, sondern erschien mir glockenförmig und so ist sie daher auf der Karte einstweilen auch angegeben worden.

Endlich sind noch drei zwischen dem mittleren kleinen Kraterkegel und der inneren Umwallung nahezu radialstehende kleine Rücken zu erwähnen, über deren Natur leider auch keine Klarheit zu gewinnen war. Sie könnten das zum Theil von jüngerer Lava überfluthete Ausgehende von Lavagängen darstellen.

In dem steilen Innenrande der inneren Umwallung habe ich vergebens nach den Pfeilern vorspringender Lavagänge ausgeblickt. Kann auch noch nicht behauptet werden, dass solche gänzlich fehlen, so dürften dieselben doch jedenfalls nur spärlich und von untergeordneter Bedeutung sein.

Es ist bekannt, dass der Masaya-Nindirí zur Zeit der Conquista eine weit intensivere Thätigkeit zeigte, die ihm gerade seine Berühmtheit und seinen Namen »El infierno de Masaya« einbrachte. Die vorhandenen Berichte genügen in der That vollständig, um eine deutliche Vorstellung von seiner damaligen Beschaffenheit zu gewinnen. Unter ihnen obenan steht der des trefflichen Capitán Gonzalo Fernandez de Oviedo, des ersten »cronista de Indias«, der den Masaya-Nindirí am 25. Juli 1539 selbst besuchte und bestieg¹⁾. Er erwähnt auch der Wahrnehmungen, welche kurz vor ihm Francisco de Bobadilla und Diego Machuca gemacht und erzählt eingehend das bekannte industrielle Unternehmen des Fray Blas del Castillo und Genossen, welche 1536 die kochende Lava, die sie für Gold hielten, ausbeuten wollten. Neben Oviedo tritt ebenbürtig Fray Juan de Torquemada²⁾, dessen Darstellung auf den Angaben zweier anderer Augenzeugen beruht, des Fray Toribio

1) *Historia general y natural de las Indias* ed. J. A. de los Rios. Madrid 1855 Theil III Bd. IV Buch 42 Cap. 1 bis 10.

2) *Veinte y un libro rituales y monarquia Indiana*. Sevilla 1615 Buch 14 Cap. 33.

Motolinea und des Bischof Bartolomaeo de las Casas, von denen der erstere den Masaya anfangs August 1544 bestieg. Die Beschreibung von Lopez de Gomara¹⁾ stimmt mit Oviedo und Torquemada überein, ist aber nur kurz. Herrera²⁾, der die vorigen ausschreibt, bringt nichts Neues.

Der Vulkan Masaya-Nindirí hat seit den Zeiten der Conquista bis heute nur noch unbedeutende Umänderungen erfahren. Alle seine grösseren Züge waren schon damals ausgearbeitet. Ein Blick auf die Ansicht, die Oviedo von ihm (Bd. I Taf. 2 Fig. 2) giebt, wird dies jedem beweisen, der ihn selbst gesehen. Ja man wird anerkennen müssen, dass dieses Bildchen die beste Darstellung ist, die wir bis heutigen Tages von ihm besitzen. Scharf und wahr schildert Oviedo den See und denkt des Malpais, welches von dem Berge bis auf sein flaches Ufer oder doch bis nahe an dasselbe sich erstreckte. Es ist das offenbar das erste oben erwähnte Lavafeld, dessen Bildung somit in die Zeiten vor der Entdeckung von Amerika zurückreicht. Von Norden kommend, sagt Oviedo, gehe dem Berge ein Gebiet voraus, welches ganz ist wie von Schmiedeschlacken oder schlimmer, eine halbe Legua lang. Das ist ungefähr der Abstand der inneren Umwallung vom Fusse des Zwillingskegels, und hier bestand also ebenfalls schon ein Malpais, vielleicht der zweite oben erwähnte Lavastrom. Trefflich schildert er dann weiter den Zwillingskegel selbst mit dem höheren östlichen und dem niedrigeren Westgipfel sammt der kleinen Fläche, die am östlichen Rande des Westkraters erwähnt wurde. Diesen selbst beschreibt er als einen grossen Circus von mehr als einem Büchenschuss Durchmesser, in dem hundert Ritter turnieren könnten und über 1000 Zuschauer und noch viel mehr, wenn nicht auf der Südseite ein »Brunnen« gewesen wäre. Nach Torquemada hatte er über 1500 Schritt, nach Lopez de Gomara aber eine halbe Legua im Umfang. Die Tiefe des ebenen Kraterbodens

1) *Historia general de las Indias*. Caragoça 1553 fol. 110.

2) *Decade III Buch IV Cap. 7*; *Decade IV Buch 8 Cap. 7* und *Decade VI Buch 5 Cap. 4*.

wurde, wie Oviedo nach Rodrigo de Contreras berichtet, zu 130 Klafter unter der kleinen Ebene gemessen. Torquemada giebt sie wohl nur nach Schätzung und, wie es scheint, die mittlere Tiefe zu 200, Lopez de Gomara zu 250 Klafter an.

Trotz der divergirenden Angaben über seine Grösse, und obschon Oviedo ihn kreisrund nennt und (Bd. IV Taf. 2 Fig. 3) auch so gezeichnet hat, scheint es mir zweifellos, dass die Umwallung des grossen westlichen Kraters damals schon so beschaffen war wie heute. Oviedo selbst berichtet, dass Fray Blas del Castillo, der dem Krater ebenfalls 200 Klafter Tiefe giebt, ihn von Osten nach Westen verlängert findet, welch längerer Durchmesser ein Flintenschuss lang sein möge. Die rauhe kleine Fläche im Osten, der steile Abfall hier, während er gegenüber minder steil ist, die Angabe, dass die Ränder überall höher seien als im Osten, dies alles besteht und gilt noch heute. Die Wände sind die unveränderten alten, nur der Kraterboden hat sich, wie nicht anders zu erwarten, geändert. Er muss nach den übereinstimmenden Zeugnissen zur Zeit der Conquista fast noch einmal so tief gelegen haben, als heute die mittlere Fläche. Die Boca in dem alten Kraterboden oder, wie man sie damals übereinstimmend nannte, der Brunnen, in welchem die glühendflüssige Lava brodelte, hat sich in kurzer Zeit verschoben und verändert. Denn während sechs Monate vor dem Besuche Oviedos dieselbe nach Francisco de Bobadilla und Diego Machuca in der Mitte des Kraterbodens lag und die glühende Lava nur einen Zoll unter dem Rande zu stehen schien, fand sie Oviedo selbst um $\frac{1}{3}$ näher dem Südrande liegen und die Lava etwa 40 Klafter tiefer in ihr. Auch Fray Blas fand sie verschieden tief 1536 und bei einem späteren Besuch. Nach Fray Torribio beträgt ihr Durchmesser etwa einen Ballisterschuss und nach Bartolomaeo de las Casas 25—30 Schritt, was, wie Torquemada bemerkt, ungefähr ebenso viel sein dürfte, und die Lava stand nach ihnen etwa 35 Klafter unter dem Rande. Doch fand ersterer Anfang August 1544 die Lava bis zum Rande aufgestiegen und fast überfliegend. Schon die Chorotegas hatten bemerkt, dass dies Auf- und Abschwanken der flüssigen

Lavasäule die einzige Veränderung in dem Krater sei und meinten, dass sie lebhafter aufflamme, wenn es regne. Meisterhaft ist Oviedo's Schilderung der glühenden Lava, die flüssig ist wie Wasser, aber wo sie nicht aufbrodelt, sofort mit einer Erstarrungskruste sich überzieht und von Zeit zu Zeit in Pulsationen jäh aufquillt und glühende Tropfen emporschleudert. Trefflich ebenso — wie schon 1810 A. v. Humboldt hervorgehoben — die Beschreibung des zu verschiedenen Zeiten verschieden starken Feuerscheins, den er von echten Flammen wohl zu sondern weiss.

Auch auf dem höheren Ostgipfel besuchte Oviedo bereits den Krater, der ebenso gross als der westliche sei, er habe aber keinen ebenen Boden, sondern nehme nach Art eines Trichters (*à forme de una tollea*) an Grösse ab, und in der Tiefe erscheine alles Asche. Aber obschon man bei Tage seinen Rauch nicht so deutlich sehen könne, als den des westlichen Kraters, so sei er doch deutlich bei Nacht, und leuchte und vermische seinen Feuerschein mit dem des anderen. Nach der Mittheilung des Kaziken von »Lendiri« habe zur Zeit seiner Vorfahren die glühende Lava in dieser Oeffnung gestanden und sei erst später nach Westen gewandert. Bis auf die von Oviedo behauptete bedeutendere Grösse lässt sich diese Beschreibung sehr gut auf den ersten von mir besuchten Krater des Ostgipfels beziehen, der seit jenen Zeiten immer mehr zu Ruhe gekommen ist und sich völlig geschlossen hat. Da ich aber, wie gesagt, nicht einmal völlig sicher bin, ob zwei oder drei Kraterbecken auf diesem Gipfel sind, muss ich diese Annahme eben nur als eine wahrscheinliche bezeichnen. Denn wenn der von mir nur von unten vermuthete dritte Krater wirklich vorhanden ist, so könnte Oviedo leicht auch diesen meinen. Die Angabe eines zweiten Kraters bei Torquemada scheint sich auf den nämlichen, den Oviedo erwähnt, zu beziehen, und die Bemerkung, dass dieser tiefer liege, nur ein Irrthum zu sein.

Ueber die kleinen Ausbruchskegel nördlich von dem grossen

Kegel erfahren wir nichts, weder aus jenen Zeiten noch aus späteren. Es ist wohl anzunehmen, dass sie schon damals bestanden.

Auf diese reichlichen Nachrichten folgt zugleich mit dem Sinken der spanischen Macht eine lange Periode, aus der wir über den Masaya-Nindirí nichts wissen. Erst der grosse Lavaerguss am 15. März 1773 unterbricht sie. Aber auch von diesem kennen wir nur die blosse Thatsache und deren Resultat: das grosse »Malpais« des oben beschriebenen dritten Lavastroms, der aus dem grossen westlichen Krater abfloss. Eine längere Pause völliger Ruhe folgte diesem Ausbruch. So fand Stephens¹⁾, der ihn am 2. März 1840 bestieg, am Westkrater, dem er $1\frac{1}{2}$ mile Umfang und 500—600 feet Tiefe zuschreibt, sowohl die steilen Wände als den Boden mit grünem Gras und selbst mit einigen Bäumchen bewachsen. In den fünfziger Jahren erwachte er dann aber wieder. Es soll am 8. Juni 1852 das Wasser des Sees Gase ausgestossen haben, und am 29. des nämlichen Monats wurden Retumbos in dem Vulkan vernehmbar. Am 9. April 1853 begann er Dampfvolken auszustossen, welche im Herbst des gleichen Jahres an Stärke zunahmen. Am 27. Januar 1859 hatte er einen Aschenausbruch, der aber nur wenige Stunden andauerte.

Der Bau des Masaya-Nindirí lehrt, dass in seiner Bildungsgeschichte drei verschiedene Perioden des Wachstums und zwei der Zerstörung zu unterscheiden sind. Wahrscheinlich noch submarin lieferte er das Material zu der grossen Tuffhochebene, die ihn heute umgiebt. Die erste Zerstörung gab die grosse äussere Umwallung. Ein grosser Aschenausbruch war wohl die Ursache derselben. Ob und wie weit Erosion mitwirkte, lässt sich heute noch nicht feststellen. Vermuthlich bildeten die in der tiefsten der grossen Caldera sich ansammelnden Wasser schon damals den See. Eine zweite Periode des Aufbaus folgte. Sie bildete einen Kegel von vermuthlich beträchtlicher Höhe, aber auch dieser

1) Vergl. Scherzer, Sitzungsber. d. K. Academie d. Wissensch. Mathem.-naturw. Classe 1856 Bd. 20 S. 57 u. 58 und F. Belly.

ward wiederum zerstört und nur der westliche und nördliche Fuss seines Mantels ist heute noch erhalten als der zweite Wall, der die innere Caldera umfasst. Noch einmal begann die umbildende Thätigkeit und schüttete aus zwei eng benachbarten Centren gleichzeitig den heutigen Zwillingskegel auf, von denen der östliche schon zur Zeit der Conquista sich wieder zur Ruhe wendete, und der westliche ihm nunmehr nachzufolgen scheint. Ueber die Zeit, in welcher die kleinen Ausbruchskegel im Nordwesten der inneren Caldera sich bildeten, wissen wir leider nichts.

Den Masaya-Nindirí habe ich am 18. Januar 1865 bestiegen. Um 4½ Uhr morgens brachen wir von Nindirí auf, und nach vier Stunden stand ich am grossen westlichen Krater. Der Weg scheint noch heute der nämliche zu sein, den vor der Conquista die alten Chorotega-Häuptlinge zu ihren Berathungen mit der dem Lavapfuhl angeblich entstiegenden Alten und zu ihren Menschenopfern benutzten, und den auch Oviedo und die späteren geführt wurden. Man folgt erst auf eine Legua der Strasse nach Managua und überschreitet die *piedra quemada*; dann biegt ein schmaler Pfad links nach Süden ab und führt durch lichten Wald, in dem wir merkwürdig viele und dreiste Capuzineraffen trafen, bis an den Rand der inneren Caldera, deren grosses Malpais nun zu passiren ist. Da man bis auf den Kegel hinauf reiten kann, ist die Besteigung keine schwierige, obschon auf den Lavafeldern zwischen den scharfen Blöcken sichere Thiere und Vorsicht erforderlich sind. Herr Meyer, ein in Nicaragua angesiedelter Deutscher, der mich begleitete, ritt ein junges Pferd, das, wie sein mit dem Waldleben vertrauter Reiter meinte, in Folge der Nähe eines in der Nachbarschaft versteckten Jaguars oder Panthers unruhig wurde, und verletzte sich; in Folge dessen ward Herr Meyer bald genöthigt, sein Vorhaben aufzugeben und umzukehren. Auf der kleinen Fläche östlich des Westkraters angekommen, wollte ich zwischen zwei Lavablöcken ein wenig ausruhen, wurde aber bald von heftigem Schwindel und Unwohlsein befallen. Es zeigte sich, dass ich mich neben einer Kohlensäure-Mofette gesetzt hatte. Die Temperatur derselben betrug 35°. Mehrere Male wurde ein dumpfes

Brausen oder Rauschen, ähnlich, wie wenn ein heftiger Windstoss den Wald bewegt, hörbar. Die dünnen Wasserdämpfe, die in dem östlichen tieferen Loche des Kraters aufstiegen, liessen keine entsprechende Steigerung erkennen. Nach Südwesten waren die Bäume der äusseren Umwallung kahl, wie versengt; mein Führer, ein sehr verständiger Indianer aus Masaya, versicherte in Folge des Aschenausbruchs von 1859, der vermöge des im Winter herrschenden Nordostpassats allerdings jene Gegend besonders heimsuchen musste.

Nach dieser Richtung kann man, wie bemerkt, eben noch über das Tuffplateau hinwegsehen, weiter südlich hingegen senkt sich der Rand und man erkennt in der nach Süden aufschwellenden Waldfläche das freundliche Indianerdorf Masatepe mit seinen Platanalen, Milpas und Zuckerrohrfeldern. Nach Nordosten ist die Aussicht frei vom Mombacho bis zum Momotombo, von dem Nicaraguasee und den Corales, über den See Tisma und die weite Thalfläche des Estero Panaloya und Rio Tipitapa bis zu den jenseitigen Ufern des Managuasees, hinter denen halb von Wolken verhüllt die Gebirge von Chontales den Horizont abschliessen.

Da eine charakteristische Ansicht des Vulkans Masaya-Nindirí seit Oviedo nicht wiedergegeben worden ist, habe ich versucht, in dem an der Spitze dieses Kapitels stehenden Skizze (S. 45 Fig. 3) eine solche zu liefern. Der Ort der Ansicht ist der Rand der inneren Caldera. Da die erste an Ort und Stelle entworfene Umrisskizze aber leider durch einen Unglücksfall verwischt wurde, noch ehe sie übertragen und fixirt werden konnte, musste die vorstehende zum grossen Theil nach dem Gedächtniss hergestellt werden; kleinere Ungenauigkeiten und Verschiebungen werden daher wohl kaum fehlen; im Grossen und Ganzen ist das Bild aber richtig und jedenfalls charakteristisch.

Die Maare zwischen den Seen von Nicaragua und von Managua.

Eine bezeichnende Eigenthümlichkeit der weiteren Umgebung des Masaya-Nindirí ist das Vorkommen einer Anzahl ausgezeichneteter Maare, auf welche ich bereits 1865 aufmerksam gemacht habe¹⁾. Nur zwei von ihnen habe ich selbst besucht, den See Apoya und Tiscapa. Für die übrigen bin ich auf mündliche Information und die vorhandene Literatur beschränkt.

Der See Apoya ist das östlichste Maar; er liegt nahe südlich des Weges, der von Granada nach Masaya führt, etwa doppelt so weit von diesem wie von jenem. Ohne jede merkliche Steigung steht man plötzlich an seinem Rande. Er ist etwas oval von Ost nach West, etwa $1\frac{1}{2}$ Seemeile lang und $\frac{3}{4}$ —1 von Nord nach Süd breit. Seine steilen Ränder schätzte ich auf fast 150 m. Die Südseite ist weniger steil als die nördliche, in der sich ein Einschnitt befindet. Sowohl die umgebende Fläche als der Innenrand sind fast durchweg bewaldet. Die Tiefe des Sees soll beträchtlich sein, doch dürfte diese Ansicht kaum auf Messungen beruhen. Das Wasser soll salzig schmecken, aber fischreich sein. Ich habe ihn bloss von der Kante seiner Umwallung aus gesehen zugleich mit Herrn M. v. Sonnenstern, der so freundlich war, von Granada bis hierher mich zu begleiten, und mit dem die eben angegebenen Grössenschätzungen besprochen wurden.

Auch den See Apoya kennt Oviedo, der ihn Diria nennt²⁾. Bei Squier³⁾, der ihn besuchte, heisst er Laguna de Salinas. Levy sagt⁴⁾, dass er Apoyo oder See von Diriomo heisse, und der Wasserspiegel 790 piés = 216 m Seehöhe, das ihn umgebende Amphitheater aber im Mittel 900 piés = 252 m Seehöhe habe. Danach würde die relative Höhe des letzteren nur 36 m betragen, was mir viel zu wenig scheint.

1) Zeitschr. Deutsch. geolog. Gesellsch. Bd. 17 S. 458.

2) Buch 42 Cap. 4.

3) Travels i. Centr.-Am. Bd. I S. 175 u. ff.

4) A. a. O. S. 86.

Der See Tiscapa liegt nahe südlich von Managua; er ist rundlich, von ungefähr 600 m Durchmesser, mit steilen, etwa 25 m hohen Wänden, in denen nur nach Norden ein Einschnitt nach Managua führt. Dieselben bestehen nur aus horizontalen Cascajolagen und haben aus den herabgestürzten Blöcken und Stücken ein schmales Ufer gebildet, auf welchem zahlreiche indianische Frauen und Mädchen zu waschen pflegen. Auch er soll sehr tief sein, allein so weit ich in denselben hineinschwamm, fand ich beim Tauchen stets bald Grund. Sein Wasser war am 19. Januar 1865 völlig klar und geschmacklos; zuweilen sollen jedoch in seiner Mitte heftige Gasexhalationen stattfinden, die den Geruch von schwefliger Säure geben und viele der in dem See lebenden Fische tödten. Erst im Jahre 1864 soll dies sich wiederholt haben.

Auch von dem Apoya werden ähnliche gelegentlich wieder auftretende Spuren schwacher aber fortdauernder vulkanischer Thätigkeit behauptet.

Wiederum hat schon Oviedo den Tiscapa, den er Laguna de Managua nennt, während der jetzige Managuasee bei ihm Laguna de Leon de Nagrando¹⁾ heisst, trefflich beschrieben. Squier nennt ihn²⁾ Laguna de las lavadoras; Belly sagt³⁾, er habe 500 m Durchmesser, 80 Fuss hohe Ränder und sei in der Mitte 160' tief, und Levy schreibt dies nach.

Der See Nejapa liegt westlich von Tiscapa. Squier hat ihn besucht und beschrieben⁴⁾. Der kleine Holzschnitt, den er von ihr giebt, ist gewiss getreu. Wenigstens giebt er ein treffliches Bildchen von dem Charakter, den ich am Apoya und Tiscapa kennen lernte. Er giebt ihm $\frac{1}{2}$ mile Durchmesser und sehr steile, über 500 feet hohe Wände. Belly behauptet³⁾, sein Wasser sei warm, enthalte Schwefel-

1) A. o. a. O.

2) A. o. a. O. S. 410.

3) Bd. I S. 22.

4) Travels in Centr.-Am. Bd. I S. 404 u. ff.

wasserstoff u. s. w. Nach meinen Erkundigungen, wie nach Squiers Bericht, ist dies sehr unwahrscheinlich.

Der See Asososca liegt westlich vom Nejapa, nach Belly¹⁾ $\frac{3}{4}$ lieue von ihr, mit 800 m Durchmesser und 260 m hohen Steilrändern, die auch noch unter der Wasserfläche sich fortsetzen sollen, indem nahe am Rande noch 3—400 Fuss Tiefe gefunden werde; sein Wasser sei süß, kalt und herb (âpre). Auf Sonnensterns Karte heisst er Mayapa.

Auch der kleine See Jilué unweit des Chiltepe würde nach Belly wohl als Maar aufzufassen sein; er soll salziges Wasser führen.

Der Apoya liegt zwar noch in der Nähe des Mombacho, aber gehört nicht mehr zu ihm. Tiscapa liegt völlig einzeln. Bei dem Nejapa erwähnt Squier einen hohen Kegel von Schlacken und Asche, Sonnenstern zeichnet zwischen seinen Mayapa und dem namenlosen See, welcher der Nejapa sein muss, ebenfalls einen Berg, den Levy unter dem Namen Motastepe als einen unfertigen Vulkan bezeichnet. Rechne ich hinzu, was ich mündlich erfragen konnte, so halte ich es für nicht unwahrscheinlich, dass hier in der That noch ein Centrum vulkanischer Thätigkeit verborgen ist, von dessen Wirkungen diese beiden Maare vielleicht nur einen Theil darstellen. Das nämliche scheint von dem See Jilué und dem Chiltepe zu gelten. Von Managua erscheint die Nordostspitze des letzteren ganz wie ein abgestutzter Vulkankegel, und ebenso liessen seine Formen, wie sie von der Flanke des Momotombo aus sich darstellen, einen Vulkan erwarten, ja man glaubte westlich von Matiares noch eine ältere Umwallung zu erkennen. Eine Sicherheit war aber leider auch hier nicht zu gewinnen.

1) a. a. O.

IV.

Die Maribios-Vulkane.

»Los Maribios« heisst bei dem trefflichen Oviedo, nach dem umwohnenden Indianerstamme, »der Bergzug zwischen (Viejo) Leon und dem Puerto de la Posession und besonders 3 feuerspeiende Berge«. Diesen, auch 1865 in Nicaragua selbst noch fremd klingenden Gesamtnamen hat, wie bekannt, Squier wieder hervorgesucht, und die wissenschaftliche Welt hat sich seitdem gewöhnt, unter diesen bequemen Gesamtnamen die Vulkanreihe zusammenzufassen, die sich von dem Managuasee bis in die Waldebene nördlich von Chinandega hinzieht. Die Schreibart Marrabios, die Squier ebenfalls gebraucht, und die andere von ihm angenommen haben, finde ich bei Oviedo nicht, und man sollte sie daher wieder ausmerzen.

Da im Januar 1865 Nicaragua niemanden von Costa-Rica, meiner Operationsbasis, herein- noch wieder hinauslassen wollte, und da man diese Grenzsperre für den Vorläufer ernsterer Verwickelungen hielt, die mich in Nicaragua in die äusserste Verlegenheit hätten bringen können, so schiffte ich mich schon am nächsten Posttage in aller Stille nachts zwischen rohen Häuten von Barquito nach dem nordamerikanischen Dampfer im Hafen von Corinto ein, in der später leider getäuschten Hoffnung, noch einmal zu dem Studium der interessanten Maribios zurückkehren zu können.

In den wenigen Tagen, die mir so zur Verfügung standen, war die Hauptaufgabe, die ich mir gesteckt, die kleine Karte Taf. X herzustellen, worauf um so mehr Gewicht zu legen war, als keine der bis damals und in Wahrheit bis heute vorhandenen Karten von Central-Amerika oder von Nicaragua speciell diese interessante Vulkanreihe in hinreichender Genauigkeit wiedergibt. Die genaueste Darstellung derselben ist bis jetzt immer noch das kleine Panorama von Squier¹⁾. Meine kleine Karte der Maribios-Vulkane beruht nun zwar auch noch immer auf so wenigen — 58 — Winkelmessungen, dass sie gewiss noch mancher Verbesserung bedürfen wird; da indessen diese wenigen mit aller thunlichen Sorgfalt ausgeführt worden sind, so wird sie hoffentlich wenigstens einen kleinen Fortschritt in der Kenntniss dieser interessanten Vulkane liefern.

Sir Edw. Belcher giebt auf seinem schönen Plan des Hafens von Realejo von 1838 (Adm. Ch. N. 1927) seinem Observatorium auf der Nordseite der Casdon-Insel $12^{\circ} 27' 55''$ N.Br. und $87^{\circ} 7' 47''$ W.L. von Greenw. Der Standpunkt auf Asseradores, nördlich von Pta. Icacos, von dem aus ich die Maribios-Vulkane peilte, liegt danach in $12^{\circ} 28' 15''$ N.Br. und $87^{\circ} 6' 30''$ W.L. von Greenw. Die magnetische Misweisung beträgt 7° O. Für den Maassstab wurde die mit meinen Peilungen zwar nicht vollkommen übereinstimmende ungefähre Ortsbestimmung des Gipfels vom Vulkan El Viejo durch Belcher benutzt, aus der sich ein Breitenunterschied von $13'$ zwischen diesem und meinem Standpunkte bei dem heutigen Hafen Corinto auf Asseradores ergibt. Das stimmt vorzüglich mit den vorhandenen Karten und eigenen Messungen. Die sämtlichen von mir ausgeführten barometrischen Höhenmessungen mussten leider wiederum aus dem bei den Vulkanen in Guanacaste erwähnten Grunde kassirt werden. Die Thalniederung, welche am Südwestfusse der Maribios-Vulkane gezeichnet worden ist, wurde nur zwischen Moabita und Pueblo nuevo, sowie bei Telica überschritten und fest-

1) Travels i. Centr.-Am. Bd. I S. 418.

gestellt. Wenn sie wirklich, wie es schien, und daher auch auf der Karte dargestellt wurde, eine solche zusammenhängende Mulde bildet, würde dies nicht nur geologisch interessant sein, sondern vielleicht dermaleinst für die Kanalfrage auch eine praktische Bedeutung gewinnen können. Die breite Thalebene nordöstlich von den Maribios heisst die Kaninchen-Ebene, Llano del Conejo. Ihre Wasser fliessen bekanntlich durch den Estero real der Fonsecabay zu. Zwischen beiden ragt die Reihe der Maribios-Vulkane auf, deren südöstlichster als kleine Insel im Managuasee sich erhebt, in etwa 12 Seemeilen Abstand vom Chiltepeque, während der nordwestlichste durch eine etwa 30 Seemeilen lange Waldfläche von dem Coseguina geschieden wird. Auf einer Linie von circa 42 Seemeilen Länge stehen hier 13 Berge, deren Basis wohl eine gemeinsame ist, die aber selbst, durch tiefe Einsattlungen getrennt, selbständig und einzeln aufsteigen. Acht von ihnen zeigen noch die bezeichnende Kegelform jung aufgeschütteter Kegel. Von den übrigen fünf besitzt der eine einen noch dampfenden Gipfel-Krater, an dem Fusse eines anderen sind erst unlängst zwei Ausbrüche erfolgt, und von den drei übrigen wird man trotz ihrer unregelmässigen Gestalt, ihrer ganzen Lage und Verwandtschaft mit den übrigen nach, nicht bezweifeln dürfen, dass auch sie alte Vulkangerüste sind. Auf der Südsee längs der Küste wie auf der Ebene von Leon übersieht man die stolze Kette an vielen Orten, wie zum Beispiel auf der »der Hügel« (El Cerrito) schlechthin genannten Wölbung¹⁾ des flachen Höhenzuges, der, aus Quarz-Andesit bestehend, die Ebene von Leon von der Küste scheidet. Aber am vollständigsten und grossartigsten ist das berühmte Panorama vom Thurme der Kathedrale in Leon. In Taf. IV A und B ist versucht worden, dasselbe wiederzugeben. Die Umrisse sind getreu, in dem Einzelnen des Reliefs war aber bei der eigenthümlich duftigen Atmosphäre mehrfach keine Klarheit zu erlangen, und es ist die Zeichnung desselben nur ein Versuch.

1) Vergl. auch Squier, States of Centr. Am. S. 371.

Momotombita.

Der südöstlichste der Maribiosvulkane ist das durch seine Alterthümer berühmt gewordene Inselchen Momotombita, welches als regelmässiger Kegel mit leicht concaven Seiten dicht bewaldet aus dem See aufsteigt. Sein Durchmesser beträgt 2 bis $2\frac{1}{2}$ Seemeile, seine Seehöhe giebt Squier zu 2800 feet (= 853 m) an. Ich würde seine Höhe nur auf 500 m geschätzt haben, doch ist man in einer so grossartigen Natur nur allzu geneigt, die Verhältnisse zu unterschätzen. Da er weder von Corinto noch von Leon sichtbar ist, konnte seine Lage in der Karte nicht durch Peilungen bestimmt werden, sondern beruht theilweise auf Schätzung. Als ich in der Nacht vom 19. zum 20. Januar 1865 unter der Lee der Insel vor Anker gehen musste, fand ich bei einem Abstand von etwa 300 m in 9 Faden Grund, was auf einen sehr sanften unterseeischen Abfall deutet. Zwei ganz kleine Inselchen liegen nordwestlich zwischen Momotombo und Momotombita. Bei Oviedo habe ich Momotombita nicht erwähnt gefunden, wohl aber bei Torquemada, welcher sagt¹⁾, der Managuasee bildet eine anmuthige Insel mit einem Felsgipfel (peñol) so ziemlich gegenüber der Stadt (Viejo Leon). Squier, der sie 1849 besuchte, beschreibt auf ihr ein natürliches Amphitheater, in welchem die Alterthümer standen, vielleicht ein altes Kraterbecken.

Momotombo.

Aus Oviedo ersieht man, dass auch dieser Vulkan seinen heutigen Namen dem einst um ihn ansässigen Stamme der »Mahometombo« verdankt, während sein alter indianischer Name Mamea ist.

Der Momotombo liegt nach meinen Messungen in $12^{\circ} 26,6' \text{ N. Br.}$ und $86^{\circ} 29,5' \text{ W. L. v. Greenw.}$ Seine Höhe schätzte ich ähnlich wie Belcher, Squier und andere auf 1800 m; Levy giebt sie bestimmt zu 6121 piés = 1711 m an. Er ist ein regelmässiger Kegel, der stolz mit der gewöhnlichen Böschung von $30\text{—}35^{\circ}$ emporsteigt; nur nach

1) Lib. III Cap. 38.

Westen entsendet er einen Sporn, der aus der runden Basis herausspringt. Etwa in zwei Drittel seiner Höhe zeigt sein Mantel nach Süden einen kleinen kuppenähnlichen Vorsprung und noch ein halb mal höher einen ebensolchen nach Norden. Von Leon aus, von wo dieselben in der Umrisslinie sehr deutlich hervortraten, war ihre wahre Natur nicht mehr zu erkennen. Es könnten kleine seitliche Ausbruchskegel sein. Ein auf dem Gipfel befindlicher Krater kann, da der Kegel von allen Seiten spitz erscheint, wohl nur geringe Grösse besitzen. Der obere Theil des Vulkans ist völlig kahl, der untere ist mit lichterem Walde bestanden. An seinem Südfusse, dicht neben dem See, durchbrechen hunderte von kleinen Sprudeln das Kiesufer. Ihr Wasser ist ca. 90° C. heiss und überzieht das Geröll mit einer Kruste von Schwefel, Gyps und Alaun. In ihrer Mitte liegt ein grösseres Becken von gegen 2 m Durchmesser, aus welchem in Perioden von im Mittel 90 Secunden die heissen Gewässer tosend und bis zu 3 m hoch emporstiegen. Dichter Wasserdampf mit schon durch den Geruch unverkennbarer Beimischung von schwefliger Säure umhüllte dann den Springuell. Obschon so geringe Intermissionen auch nur geringe Temperaturdifferenzen erwarten liessen, wurde doch versucht, mittelst eines bis 150° C. reichenden, bis auf $0,5^{\circ}$ genügenden Thermometers die wechselnden Temperaturen des kleinen Geysirbeckens zu bestimmen. Allein leider löste sich schon bei solcher Temperatur der Kitt, mit welchem das Thermometer in seiner Hülse befestigt war, und es versank rasch in den centralen Canal, aus welchem auch die nächste Wassereruption es nicht wieder auswarf: eine unverkennbare Analogie zu dem denkwürdigen Experimente Bunsens an dem echten Isländischen Geysir!

Der Momotombo ist noch nie erstiegen worden. Squier¹⁾ hat es zwar versucht, aber die von der Asche widerscheinende glühende Sonne zwang ihn zur Umkehr. Mein Schicksal war leider das gleiche. Nach einer in dem Bongo bei brausendem Nordostpassat verbrachten Nacht,

1) Squier, Travels in Centr.-Amerika Bd. I S. 308 und 309.

während welcher die überschlagenden Wellen selbst den Schlaf der äussersten Erschöpfung nur zu häufig unterbrechen und zum Ausschöpfen des Bootes zwingen, mussten wir endlich um $\frac{1}{2}$ 5 Uhr unter dem Lee von Momotombita ankern, gelangten infolge dessen erst nach Sonnenaufgang an das Ufer unter dem Momotombo und erst um 8 Uhr konnten wir zur Besteigung aufbrechen. Ich stieg mit meinen Begleitern von den Sprudeln aus den erwähnten kleinen Ausläufer nach Westen empor, der nur eine mässige Böschung besitzt. Der Wald ist hier nur wenig dicht, und mit dem Waldmesser in der Hand kann man sich ziemlich rasch durcharbeiten und nur die grosse Bambuse, welche die Eingeborenen mit Recht *la caña brava* nennen, hemmt den Weg zuweilen auf längere Zeit. An Thieren war der Wald sehr arm. Auf der Höhe des kleinen Sporns angelangt, war es bereits so heiss geworden, dass meine zwei eingeborenen Begleiter, ich kann nicht sagen Führer, trotz aller Vorstellungen und Drohungen zurückblieben. So lud ich denn von dem Gepäck das unentbehrlichste selbst auf, wendete mich allein rechts gerade auf die Kegelspitze zu und hatte schon den Waldrand passirt, als mich die Kräfte durchaus verliessen und ich nicht mehr vorwärts konnte. Das Thermometer hatte schon vordem 36° C. im Schatten gezeigt, jetzt aber galt es, auf einer Böschung von 33° Neigung den völlig kahlen Aschenkegel zu ersteigen. Die Sonne stand in ihrer Mittagshöhe, und die durch ihre Strahlen bis zu 59° C. erhitzten Lapillen, welche die Wärme widerschielen, erzeugten eine unerträgliche Gluth; kaum konnte man noch hinreichend Athem schöpfen. Das Blut jagt durch die Adern und drängt sich nach dem Gehirn; Schwindel, ein stechender Kopfschmerz im Hinterkopf, in der Gegend des sinus transversus und Uebelkeit treten ein. Man wirft sich mit ganz verhülltem Kopfe auf den glühenden Boden, um einen Augenblick auszuruhen, die Kräfte kehren scheinbar wieder, man erhebt sich, steigt mühsam etwa 30 m auf, um dann wieder zusammenzubrechen. Nur nach einer längeren Ruhe von mehreren Stunden konnte ich hoffen, mich ausreichend zu erholen! Dann hätte ich aber bei der Rückkehr von der

Spitze den Wald vor einbrechender Dunkelheit nicht mehr passiren können und allein am oberen Waldrand ein Nachtlager aufschlagen müssen, was aus mehreren Gründen völlig unthunlich war. So entschloss ich mich schweren Herzens umzukehren. Ich hatte eine Höhe von über 1000 m erreicht. Auch in diesem geringen Abstand von dem Krater konnten keine aufsteigenden Dämpfe erkannt werden. Die Flanken des Berges sind zum Beweise seiner bis in die jüngste Vergangenheit reichenden, neubildenden Thätigkeit fast eben und selbst in geringeren Höhen von Wasserrissen nur ganz oberflächlich durchfurcht.

Eine Besteigung des Momotombo kann meiner festen Ueberzeugung nach ohne besondere Beschwerden in einem Tage ausgeführt werden, wenn man, um die Mittagsgluth zu vermeiden, mit der ersten Dämmerung von dem Seeufer aufbricht. Zufälle von so völliger Erschöpfung, wie die eben erwähnten, treffen den an die Tropen noch nicht gewöhnten Neuling, bei sehr starker Muskelanstrengung auf schattenlosem Abhange leicht nach schlaflosen Nächten oder mangelhafter Ernährung. Fleischspeisen lassen sie, wenn man dieselben ohne Widerwillen zu geniessen vermag, am ersten wirklich überwinden, vorübergehend wirken auch mässig genommene Spirituosen günstig. Die glühenden Lavamassen, welche den Gipfel des Momotombo nach der Behauptung der Umwohner bedecken und jeden Besteigungsversuch vereiteln sollen, existiren nicht, und Lapillen und Asche werden nicht durch vulkanisches Feuer, sondern nur durch die Strahlen der Sonne bis zur Unerträglichkeit erhitzt.

Nicht ohne Schwierigkeiten ist die Vergleichung der Beschreibung und Abbildung, welche Oviedo von dem Momotombo giebt, mit seinem heutigen Zustande. Oviedo's Zeichnungen des Omotepec, Masaya-Nindirí und selbst der drei rauchenden Maribios sind trotz ihrer Ungeschicklichkeit und den übertriebenen Böschungen immer noch im Ganzen zutreffend und wiedererkennbar. Seine offenbar aus der Gegend von Viejo Leon aufgenommene Ansicht des Momotombo, der durch Seitenkegel geradezu mehrgipflig erscheint, will dagegen zu dem heutigen regelmässigen Kegel nicht passen. Auch diese Nebenkegel mögen über-

trieben sein, aber vorhanden waren sie gewiss; das geht auch aus dem Texte hervor, indem es einmal heisst, »der höchste Gipfel habe viele Oeffnungen, aus denen getrennt von einander ununterbrochener Rauch aufsteige«¹⁾, und zuvor »aus seinen Gipfeln steige aus verschiedenen Essen Rauch auf«²⁾. Wenn man hinzurechnet, dass nach Oviedos Beschreibung der Vulkan damals noch in starker Thätigkeit war, dass sein Rauch, obschon niemals leuchtend, über 20 Leguas weit sichtbar war, dass bei Unwetter und Erdbeben grosse Felsblöcke und »Erde« den Berg herabstürzten, dass die Erderschütterungen damals ausserordentlich stark und häufig waren — Oviedo zählte etliche 60 in 24 Stunden —, so wird man wohl annehmen müssen, dass seine fortdauernde Thätigkeit manche Veränderungen bewirkte und durch Ueberschüttung aus einer Hauptöffnung die übrigen Seitenkegel mehr und mehr verbarg. Vielleicht sind die oben erwähnten, von Leon aus gesehenen zwei Vorsprünge noch die letzten Ueberreste von solchen. Mit diesen Veränderungen in der Form des Berges gingen Hand in Hand Verschiebungen und endliches Verschwinden der Respiraderos, von denen Oviedo berichtet. Ob dies von allen gilt, mag dahin stehen. Naturerscheinungen, die zu Oviedo's Zeiten, während deren Tausende von halbcivilisirten Chorotegas den Vulkan umwohnten, wohl bekannt waren, mögen heute, da die Gegend in eine wilde Einöde zurückgesunken ist, nur vergessen und unbekannt sein. Dass aber »die kochende Quelle, welche Totoa heisst«, noch besteht, ist, wenn sie Oviedo nur einigermaassen richtig eingezeichnet hat, nicht anzunehmen, und ebenso wenig existirt noch die »Oeffnung des fürchterlichen Getöses«. Vielleicht ist die letztere nur etwas tiefer gerückt und bildet den Wärmequell für die heutigen Sprudel am Ufer, vielleicht haben diese aber damals auch schon bestanden und erschienen nur neben den anderen grossartigen Erscheinungen zu unbedeutend, um besonders erwähnt zu werden.

In solcher bis nahe an die Gegenwart heranreichender, intensiver

1) Lib. 42 Cap. 5.

2) Lib. 42 Cap. 3.

Thätigkeit dürfte auch der Glaube der Eingeborenen, dass der Gipfel aus glühenden Massen bestehe, seine Erklärung finden. Squier berichtet¹⁾, dass der Momotombo 1849 rauchte, und dass an der Basis seines kleinen und regelmässigen Kraters Fumarolen bestanden²⁾. Nach F. Belly³⁾ hätte er 1852 aufgehört zu rauchen, dann aber 1858 von neuem Rauch ausgestossen.

Squier hat⁴⁾ eine charakteristische Ansicht des Managuasees mit dem Momotombo im Hintergrund gegeben. Den steilen Abhang, mit welchem die grosse Cascajofläche, auf welcher Leon und Pueblo nuevo liegen, zu dem Thale im Südwesten des Momotombo und seines Nachbarn abfällt, zeichnet Squier fast genau ebenso wie 300 Jahre vor ihm Oviedo.

Dowkegel.

Bei meinem vergeblichen Versuche, den Momotombo zu besteigen, konnte nordwestlich von diesem und etwa östlich vom Asoscosco ein kleinerer, bis damals völlig übersehener Kegel von solch charakteristischer Beschaffenheit erkannt werden, dass mir über seine vulkanische Entstehung kein Zweifel blieb. Man sieht ihn auch auf dem gewöhnlichen Kurse der Küstendampfer von der Südsee aus. Unterstützt von dem Capitain des P. R. R. Co's.-Dampfer Guatemala, M. John Dow, dem eifrigen Förderer aller naturwissenschaftlichen Studien in Central-Amerika, versuchte ich durch Peilungen während der Fahrt seine Lage zu bestimmen. Die Resultate sind jedoch nicht recht befriedigend, und seine Einzeichnung ist daher auch nur als eine ungefähre anzusehen. Sicher ist, dass neben dem Asoscosco nach Osten ein bis jetzt nicht bekannt gewordener und, wie es scheint, von den Eingeborenen noch ungenannter Vulkankegel von etwa 500 m Seehöhe liegt. Obschon kein

1) Travels Bd. I S. 235.

2) ebenda S. 307.

3) A travers l'Amérique centrale Bd. I S. 217.

4) Travels Bd. I S. 234.

Freund der künstlich eingeführten geographischen Nomenklatur, schlage ich in diesem Falle doch ausnahmsweise vor, wenigstens bis zum Bekanntwerden seines einheimischen Namens, falls ein solcher existirt, ihn zu Ehren meines verehrten Freundes als Dow-Kegel zu bezeichnen.

Asososco.

Während die verschiedenen und oftmals ganz abweichenden Bezeichnungen für ein und denselben Berg den Reisenden in Central-Amerika nicht selten in Verlegenheit setzen, ist doch der in Rede stehende stets als Asososco mir genannt worden. Trotz der von Buschmann gegebenen Etymologie Axochko (ak Wasser, xoch, xoxla sich entzünden) und der aus ihr als »richtiger« abgeleiteten Form Acusco¹⁾ bleibe ich daher bei jener Form stehen.

Der Asososco liegt nach meinen Messungen in 12° 28,7' N.Br. und 86° 36' W.L. von Greenwich. Seine Seehöhe giebt Sonnenstern auf 3480 piés = 984 m an. Er ist gewissermaassen eine Wiederholung des Momotombo in kleinerem Maassstabe; denn auch er ist ein äusserst regelmässiger, nur nach Nordnordwest mit einem ziemlich bedeutenden Ausläufer versehener glatter Kegel von 30—35° Böschung, auf welchem nur ein kleiner Gipfelkrater liegen kann. Nördlich von ihm wurden noch Höhen beobachtet, über deren Form und Verbindung leider keine klare Vorstellung zu gewinnen war. Sie sind daher auf der kleinen Karte nur ganz schematisch angedeutet worden. Vielleicht gehören sie einer alten Umwallung an. Am Westfusse des Asososco liegt die kleine Laguna del Tigre, über deren Natur ich keine ausreichende Auskunft erhalten konnte.

Las Pilas.

Welche »Becken« es sind, die dem ganzen Vulkan den Namen gegeben, war nicht zu ermitteln.

1) Froebel, Kiepert u. a.

Der Vulkan Las Pilas ist zweigipflig; der östliche Gipfel würde nach meinen Peilungen in $12^{\circ} 30,8'$ N.Br. und $86^{\circ} 38,7'$ W.L. von Greenwich, der westliche in $12^{\circ} 30,6'$ N.Br. und $86^{\circ} 40,3'$ W.L. von Greenwich liegen. Seine Seehöhe giebt Levy zu 3983 piés = 1116 m an. Nach den eingezogenen Erkundigungen sollte in Pueblo nuevo am ersten ein Führer nach dem Las Pilas zu erlangen sein. Am Abend des 20. Januars 1865 wollte man aber in diesem Orte einen Berg dieses Namens nicht kennen und als ich die bewaldeten Berghöhen im Norden, die jedenfalls zu ihm gehören, zeigte, wurden dieselben mir als »Rosario« benannt. Es war offenbar bloss schlechter Wille, denn auch nach diesem Rosario, nach dem bei seinem geringen Abstände gewiss ein Pfad durch den Wald bestand, war kein Führer zu gewinnen. So konnte ich den Las Pilas und den Schauplatz der Eruption vom 13. April 1850 nicht besuchen. Der Vulkan selbst ist ein dicht bewaldeter, mannigfach gegliederter Bergstock, der, wie erwähnt, von Süden und Westen zweigipflig erscheint. Eine Gruppe niedriger, zum Theil abgeschnitten kegelförmiger Hügel schliesst sich nach Nordwesten und Westnordwesten an ihn an. Unter ihnen ist auch der Herd der Ausbrüche vom 13. April 1850 und seitdem vom 14. November 1867, welche letztere Levy übrigens dem Orota zuschreibt, zu suchen. Ueber den ersteren besitzen wir bekanntlich einen kurzen aber klaren Bericht von Squier¹⁾. Nach ihm begann die Eruption mit unterirdischem Donnern und Tosen am 11. April 1850, die, mit Erdbeben verbunden, an Stärke und Häufigkeit zunahm, bis am frühen Morgen des 13. ein neuer Herd am Fusse des Las Pilas sich öffnete. Derselbe soll anfänglich wenige Stunden Wurfslacken ohne Regel weithin ausgeworfen haben. Darauf erfolgte der Erguss eines mächtigen Lavastromes, der sich nach Westen wendete. Während derselbe ausfloss, wurde die Erde nur einmal ganz unmerklich erschüttert. Nachdem die Lava aber am 14. zum Stehen gekommen war, begannen regelmässige kleinere Explosionen nach Pausen von je

1) Travels in Centr.-Am. Bd. II S. 101.

drei Minuten, die ebenfalls je drei Minuten gedauert haben sollen. Ganz schwaches Erzittern des umgebenden Bodens begleitete sie. Die glühenden Wurfslaggen sollen bis über 30 m emporgeschleudert worden sein und häuften sich allmählich zu einem Kegel um die Ausbruchsstelle auf. Dies dauerte ununterbrochen fort bis zum 22. April, an welchem Tage Squier den Kegel zu 100 m Durchmesser und 50—60 m Höhe schätzte, ein Verhältniss, was ja trefflich zu dem gewöhnlichen Böschungswinkel der Schlacken- und Aschenkegel passt. An dem nämlichen Tage wurden noch einmal fast eine Stunde lang Wurfslaggen ausgeworfen. Danach aber soll nur noch ein Ausbruch beim Falle des ersten stärkeren Regens, etwa am 27. Mai erfolgt sein, worauf völlige Ruhe folgte.

Ueber den Ausbruch am 14. November 1867 besitzen wir einen officiellen Bericht des damaligen amerikanischen Gesandten für Nicaragua M. Dickson an den Staatssecretär M. Seward, der die getreueste und ausführlichste Darstellung des interessanten Phänomens ist¹⁾. Nach ihm begann derselbe am 14. November um 1 Uhr früh mit einer Reihe von in dem etwa 8 Leguas (?) abstehenden Leon deutlich hörbaren und fühlbaren Explosionen, durch welche eine, gegen eine halbe Seemeile lange Spalte aufgerissen wurde, welche südwestlich zwischen Las Pilas und Orotá liegt und über welcher sich ein Feuerschein erhob. Nach

1) Den ersten mir über diesen Ausbruch zugegangenen Bericht sandte ich für Petermanns Mittheilungen ein, wo er aber erst 1868 S. 98, geschlossen am 12. März, erschien. Unterdessen hatte ich bereits den oben citirten amtlichen Bericht nebst einigen Erläuterungen aus einem ebenfalls für Petermanns Mittheilungen bestimmten, später aber wegen der sich hinziehenden Drucklegung wieder zurückgezogenen Aufsatz in der Sitzung der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften am 12. Februar (vergl. Nachrichten etc. 1868 S. 61) gelesen, und einen anderen kürzeren Bericht hatte Ramon de Sagra in den Comptes rendus vom 9. März 1868 S. 481 gegeben. Da der amtliche amerikanische Bericht seither, wenn auch nicht ganz wörtlich und ohne den Verfasser zu nennen, von Dollfuss und Montserrat S. 327 auf französisch veröffentlicht worden ist, lasse ich hier nur das Wichtigste folgen.

wenigen Tagen hatten die ununterbrochen, bald in kurzen Zwischenräumen, bald nur halbstündlichen Explosionen in etwa 300 m Abstand von einander zwei Kratere gebildet, von denen der südwestliche senkrecht, der nordöstliche aber etwa 45° gegen Nordosten auswarf. Als M. Dickson am 22. November die Stelle des Ausbruchs besuchte, fand er den südwestlichen Hauptkrater in voller Thätigkeit. Er zeigte etwa 20 m Durchmesser und hatte aus den glühenden Wurfslaggen einen regelmässigen Kegel von etwa 60 m Höhe aufgeschüttet, der bei Tage dunkel gefärbt war, bei Nacht aber an dem Gipfel weissglühend, etwas tiefer überall und noch tiefer nur in einzelnen Spalten, rothglühend leuchtete. Ausser den kleineren, in regelmässigen Pulsationen von etwa 1^s Zwischenzeit erfolgenden Ausbrüchen, welche den Gluthhauch etwa 150 m hoch emportrieben und mit glühenden Wurfslaggen erfüllten, beobachtete er in unregelmässigen Zwischenräumen von 10—30 Minuten beträchtlichere Eruptionen. Der nordöstliche, schräg auswerfende Krater von etwa 6 m Durchmesser zeigte ähnliche Erscheinungen und warf mit dem ersteren gleichzeitig aus; er muss daher, wie M. Dickson mit Recht bemerkt, mit diesem in directer Verbindung gestanden haben; wie er wohl wegen der Neigung der Ausbrüche von 45° annimmt, etwa ebenso tief als sein Abstand von ihm betrug. Am Nachmittag des 27. November nach Explosionen, welche die Erde lebhaft erschütterten, erreichte der Ausbruch seine höchste Höhe, und begann grosse Mengen schwarzen Sandes und bis $1\frac{1}{2}$ m grosse Blöcke auszuwerfen, die man bei Nacht als Feuerkugeln ähnliche Punkte bis 1000 m aufsteigen sah. Wie eine leuchtende Wolke ergoss sich tags darauf ein Aschenregen über die Ebene von Leon bis hinaus in die Südsee; bis zum Morgen des 30. hielt er an, dann erlosch der Ausbruch wieder. Ein befruchtender Regenschauer folgte dem letzten Aschenfall. Bei Leon lag die Asche 3 bis 25 mm hoch, je näher aber der Ausbruchsstelle, um so mächtiger und um so grobkörniger ward sie und erreichte in dessen Nähe etwa 30 cm Mächtigkeit bei 10 bis 13 mm Durchmesser der Körner. An und auf dem Kegel selbst, der immer noch etwa 60 m

hoch war, jetzt aber einen Krater von ebenfalls 60 m Durchmesser und etwa gleicher Tiefe umschloss, lagen auch zahlreiche grössere Blöcke. Von dem nordöstlichen Krater gen Nordost zog sich ein langer Rücken von schwarzer Schlacke (wohl von den nach dieser Richtung ausgeworfenen und zusammengebackenen Wurfslaggen). In der Nachbarschaft sind die Bäume des Waldes zahlreich zertrümmert und halb verschüttet worden, aber auch noch auf mehrere Leguas Entfernung waren die Bäume von den Slacken geschunden und beschädigt worden.

Ueber die Lage des neuen Eruptionspunktes zu dem von 1850 erfahren wir leider nichts. Die Ortsangabe gestattet indessen die Annahme, dass beide nahe bei einander gelegen haben, und es ist ihre ungefähre Lage in der Karte mit angedeutet worden. Die allgemeine Aehnlichkeit beider Ausbrüche, sowie ihre Verschiedenheit, indem bei den früheren die Lava überfloss, bei der zweiten aber bloss als glühende Schlacke ausgeworfen wurde, springen in die Augen.

Orota.

An Ort und Stelle habe ich zwar stets nur Rota verstanden, da indessen die Quellen, wie Squier, Sonnenstern und Levy ganz übereinstimmend Orota schreiben, und hier das Gehör leicht irren konnte, so folge ich ihrem Beispiele.

Der Orota liegt nach meinen Peilungen in $12^{\circ} 33,5'$ N.Br. und $86^{\circ} 44'$ W. L. von Greenwich. Seine Höhe giebt Levy zu 2685 piés = 732 m. Der Orota wiederholt die Erscheinung des Rincon de la Vieja, denn er ist ein langgezogener Rücken, dessen höchste Höhe in der Nähe seines nordwestlichen Endes liegt, und dessen Seiten von zahlreichen tief eingeschnittenen Wasserrissen unregelmässig durchfurcht werden. Lang andauernde Erosion hat die ursprüngliche Vulkangestalt gestört und ihm sein heutiges Ansehen gegeben, in welchem, wenigstens aus der Entfernung keinerlei Spuren vulkanischer Neubildung erkennbar sind. Trotzdem ist er aber nur theilweise bewaldet und meist kahl. Wie ich gleich zu zeigen suchen werde, ist er bereits auf Oviedo's Ansicht der

Maribios¹⁾ rechts im Vordergrund mit dargestellt, und es rechtfertigt diese kleine Skizze sodann die Annahme, dass der Orotá schon damals wesentlich die gleiche Beschaffenheit gehabt habe, wie noch heute.

Die Zeichnung des Orotá in dem Panorama ist nur eine schematische, da die einzelnen Wasserrisse nicht deutlich verfolgt werden konnten.

Sta. Clara.

Durch einen weiten, flachen Sattel von dem nach Nordwesten steileren Abhang des Orotá getrennt, folgt der Vulkan de Sta. Clara. Derselbe ist seit Squier 1851 auf allen vorhandenen Karten fälschlich als V. Telica bezeichnet, während umgekehrt der Telica den Namen Sta. Clara führt. So unverständlich mir die Ursache dieses Irrthums ist, so bestimmt darf ich ihn als solchen bezeichnen, da ich nicht nur den wahren Telica selbst bestiegen habe, sondern auch die bekannte Beschreibung J. Froebel's nur zu diesem, nicht aber auf den bisher auf den Karten so bezeichneten Vulkan passt.

Der Sta. Clara liegt nach meinen Messungen in $12^{\circ} 35'$ N. Br. und in $86^{\circ} 46,5'$ W. L. von Greenwich und steht auf den letzten südlichen Ausläufern des Telica. Er ist ein regelmässiger Kegel von etwa 1200 m Höhe, nur wenig bewaldet und bloss in seiner unteren Hälfte von einigen schwachen Runsen durchzogen. Sein Gipfel umschliesst einen Krater von nur mässiger Grösse, den man in zwei Seemeilen Abstand, vom Gipfel des Telica vollkommen einsehen kann. Derselbe zeigt nicht mehr die steilen, senkrecht abfallenden Innenränder und die beträchtliche Tiefe der noch in jüngster Vergangenheit thätig gewesenen Kratere, sondern scheint durch Einstürze und Denudation flach, schüsselförmig, und schon haben sich am nördlichen und südöstlichen Rande zwei Waldgruppen angesiedelt. Nach Nordwesten ist der Kratertrand völlig verschwunden, und das Kraterbecken geht in eine nach unten, in Breite

1) Parte II tomo II Lam. 2^a Fig. 1^a.

und Tiefe rasch abnehmende kleine Thalmulde über. Das ist das Anfangsstadium der durch Erosion erzeugten Calderas mit einem Barranco.

Dass der Sta. Clara aber dennoch in einer nicht weit zurückliegenden Zeit noch thätig war, lassen nicht nur seine wenig gefurchten und bewaldeten Abhänge erkennen, sondern es scheint mir dies auch ganz unmittelbar aus dem trefflichen Berichte Oviedo's hervorzugehen. Als Maribios bezeichnet er¹⁾, wie schon erwähnt, den Bergzug zwischen Viejo Leon und dem Puerto de la Possession. In diesem liegen »drei Berge, einer hinter dem anderen, zusammenhängend, aber die Gipfel frei und einzeln, nach Norden unregelmässig, nach Süden aber langgestreckt und gleichmässig zur Ebene abfallend. Sie sind die grössten der ganzen Cordillere, rauchen fortwährend« u. s. w. Da wir wissen, dass der Viejo und der Telica noch über ein Jahrhundert später in voller Thätigkeit waren, da beide auch noch heute eine, wenn auch sehr geringe fumarole Thätigkeit zeigen, werden wir nach dieser Beschreibung in seinem Nachbar, dem Sta. Clara, den dritten der rauchenden Maribios erkennen müssen. Hierzu passt genau Oviedo's Angabe, dass der nächste dieser Berge 4 oder 5 Leguas von dem ehemaligen Leon am Managuasee abstehe, und auch Oviedo's eben citirte Skizze der drei rauchenden Maribios²⁾ scheint mir, wenn man nicht die grossartigsten Umwälzungen annehmen will, jede andere Annahme auszuschliessen. Obschon die niedrigen und unregelmässig gestalteten Berge, die meine Karte als Vulkan von Chichigalpa und el Portillo angiebt, auf Oviedo's Skizze vermisst werden, wird dies ein jeder, der die Maribios von der Ebene von Leon aus gesehen hat, zugeben. Rechts im Vordergrund ist der Orola, wie erwähnt, immerhin noch kenntlich dargestellt. Der vorderste, niedrigere, rauchende Berg ist der Sta. Clara; der mittlere ist — freilich nur wenig ähnlich — der Telica, und der dritte der Viejo. Die beiden Kegel, welche die Reihe im Hintergrunde

1) Lib. 42 Cap. 5; Parte III S. 69.

2) Parte II Tomo 2 Taf. 2 Fig. 1.

abschliessen, sind offenbar die nämlichen, die auch meine Karte jenseits des Viejo angiebt.

Telica.

Obgleich, wie eben erwähnt, schon Oviedo den Telica abbildet, so konnte ich doch diesen Namen in der älteren Literatur, in der er bald namenlos, bald als Vulkan von Leon erscheint, nicht auffinden.

Er liegt nach meinen Messungen in $12^{\circ} 36'$ N. Br. und $86^{\circ} 48,5'$ W. L. von Greenwich.

Der Telica erscheint nur von Westen aus kegelförmig, von Süd und Südwest aus gesehen ist er ein Bergrücken, dessen ganze Form auf einen complicirteren Bau um mehr als eine Ausbruchsaxe schliessen lässt. Sein höchster Gipfel liegt nach Westen der Südsee zugewendet, während nach Osten zu der Umriss sich etwas senkt. Schon von dem Thurme der Cathedrale von Leon aus glaubt man in diesem bald breiteren und höheren, bald niedrigeren und eingeschnürten Rücken verschiedene Kraterbecken unterscheiden zu können, wie dies auf dem Panorama angedeutet wurde. Die Analogie mit dem Turrialba ist trotz mancher Differenzen unverkennbar. Der Telica ist auch ein Vulkan-kamm.

Eine Höhenmessung des höchsten Gipfels des Telica mittels meines Bourdon'schen Metallbarometer musste ich, wie so viele andere, nachträglich als unbrauchbar cassiren. Ich beklage dies um so mehr, als die vorhandenen Angaben über seine Höhe nicht übereinstimmen. Denn es geben ihm

Squier ¹⁾	1853 =	3900 feet = 1188 m
Sonnenstern	1859 = ca.	4700 piés = 1312 m
Levy	1873 =	4190 piés = 1173 m

Auch diesmal erfahren wir nicht, worauf Levy's genauere Bestimmung sich stützt. Auf seiner Karte hat er diese Höhe dem falschen

1) Travels etc. Bd. II Diagram. S. 418 der wahre, von ihm Sta. Clara genannte Telica.

Telica und wahren Sta. Clara zugeschrieben. Es muss unentschieden bleiben, welchem von beiden dieselbe in Wahrheit zusteht; doch wird man es für wahrscheinlicher halten dürfen, dass sie auf den Berg, neben dem sie steht, und nicht auf den irrig angewendeten Namen sich bezieht. Nach der Vergleichung mit dem schon von Sir Edw. Belcher gemessenen V. Viejo würde ich den Telica eher für noch höher halten.

Der höchste Gipfel des Telica ist nur der höchste, westsüdwestlich gelegene Punkt in dem Rande des heutigen jüngsten Kraters, der wieder aus zwei nahezu concentrischen Becken besteht. Von ihnen ist das äussere grössere nach Ostnordost ein wenig verlängert und nach Süden ein wenig eingeschnürt. Sein Innenrand wird nur noch nach Osten von einer steilen Klippe, in der man den Wechsel von Lavabänken und Aschenschichten zu erkennen vermag, gebildet, während an den übrigen Seiten er sanfter abgebösch ist und nur noch Aschen und Lapillen zeigt. Sein ebener Boden, von dem im Osten noch ein Theil gut zu erkennen ist, mag etwa 100 m unter dem Gipfel liegen. Der grössere Theil desselben ist jedoch zerstört und wird eingenommen von einem tieferen, nahezu kreisrunden, jüngsten Kraterbecken, dessen äusserst steile Wände überall den Wechsel von Laven und Aschen deutlich aufweisen. Seinen Durchmesser schätzte ich zu etwa 400 m und seine Tiefe zu 20 m. Auch sein Boden ist ziemlich eben, nur im Süden von einer Schutthalde überrollt. Neben dem südwestlichen Rande finden sich noch einige schwache Fumarolen.

Während die Ränder des äusseren flachen Kraters nach Nordwesten, Westen und Süden, nach aussen und unten tief abfallen und den langgestreckten Kegelmantel bilden, erhebt sich der nach innen steile Ost- rand nur wie ein Glacis über eine äussere halbmondförmige Fläche, die etwas höher liegt als der Boden des oben erwähnten grösseren und flacheren Kraters. Dieselbe ist an ihrem Nordende eben, im übrigen aber von den Resten eines Lavastroms erfüllt, der aus ihr heraustretend, auch einen Theil des oberen Südabhangs des Berges bedeckt. Er ist aus dem grossen Krater etwa rein östlich über dem Aussenrand abgeflossen.

Aber auch diese halbmondförmige Fläche ist nur der Ueberrest eines alten Kraters, denn sie wird nach Osten und Nordosten von dem Reste eines Kraterrandes umwallt, der etwa das Drittel eines Kreises bildet. Er fällt nach aussen sanft, nach innen steiler ab und ist von einzelnen Blöcken, Lapillen und Aschen bedeckt.

Jenseits und ausserhalb folgt eine weitere halbmondförmige Fläche, die wiederum etwas höher als die vorhergehende zu liegen scheint. Sie wird ostnordöstlich¹⁾ von einem alten Kraterrand begrenzt, der nach Nordwesten und Süden sich verflacht, zu seinem grösseren Theil aber eine hohe und steile Mauer darstellt, ähnlich den Wänden des jüngsten, tiefsten Kraterbeckens, aber mit ansehnlichen Schutthalden zu seinen Füßen. Sein südwestliches Ende bildet ein kleiner isolirter Hügel von geringer Erhebung, der es ermöglicht von dem Thurm der Kathedrale von Leon aus dieses noch ältere Kraterbecken und einen Theil seiner Wand zu erkennen. Der nördliche Theil der Umwallung ist bereits bewaldet.

Jenseits und ausserhalb liegt endlich, kaum niedriger als die Höhe des eben erwähnten alten Kraterrandes, noch ein flaches Kraterbecken. Ausser westlich, wo eben dieser Rand es abschneidet, wird es von einem wenig steilen Wall umgeben. In seinem grösseren Theile noch kahl, hat sich in seiner südlichen Ecke bereits Wald angesiedelt, der auch den nördlichen Theil seiner Umwallung bedeckt. Den jenseits nach Osten gelegene Theil des Telica habe ich nicht gesehen. Nach den Aussagen der Eingeborenen scheint aber alsbald der sanft abfallende äussere Abhang des Berges zu folgen.

Die längere südsüdöstliche Seite des Telica fällt ziemlich steil und ebenflächig ab. Die Bewaldung reicht an ihr im Osten bis an den Rücken, senkt sich aber nach Westen herab und bedeckt nach Süden und Südwesten nur noch den Fuss des Berges, der in einzelnen kleinen

1) Auf der Karte sind hiernach die Kraterränder zu sehr nach Nordost statt Ostnordost verschoben. (Red.)

Jochen abfällt und in eine sanftgeneigte unregelmässige Fläche übergeht. Eine auffällige Hügelgruppe liegt in der verlängerten Längsrichtung des Berges nach West gen Süd. Leider konnte sie nicht näher untersucht werden. Die nordwestliche Flanke des Telica fällt sanfter ab als die südöstliche. Die Gehänge sind unregelmässig und werden von Savanen und Wald bedeckt. Nördlich von den beiden östlichen Kraterbecken schliesst sich an diese eine sanft nordwärts geneigte Ebene an, auf welcher regellose, theils kahle, theils bewaldete Hügel verstreut stehen.

Die Gestaltung und der Bau des Rückens des Telica lehren deutlich, dass die Eruptionssaxe anfänglich weiter östlich lag, mit Sicherheit einst in dem Centrum des oben erwähnten östlichsten flachen Kraters. Von hier aus hat sich dieselbe dann mit der Zeit allmählich nach W. 5° S. verschoben in der Art, dass von den 5 Kraterbecken das nächst gebildete zweite das vorige erste berührt, während bei den zwei folgenden die Verschiebung nur ungefähr den Halbmesser des vorher entstandenen Kraters beträgt. Da der Westrand des vierten Kraters die beherrschende Höhe des ganzen Berges bildet, muss die Aufschüttung aus seiner Axe eine längere Zeit angedauert haben. Das fünfte, kleinste und tiefste Kraterbecken endlich, welches in das vierte fast noch concentrisch eingesenkt sich findet, stellt offenbar nur die Boca der letzten Explosionen der nämlichen Esse dar.

Die älteste historische Ueberlieferung über die Geschichte des Telica ist, wie oben bei dem Sta. Clara bereits erwähnt und begründet wurde, die Abbildung von Oviedo, parte 2, tomo 2, taf. 2, fig. 1, in welcher der mittlere der 3 rauchenden Vulkane der Telica ist. Nach eingehender Prüfung und Erwägung aller Verhältnisse wird man kaum bezweifeln dürfen, dass die zur Zeit der Conquista nach Oviedo so stark thätige Eruptionssaxe schon die heutige westlichste war, welche den culminirenden Gipfel aufschüttete. Hundert Jahre später war der Telica weit ruhiger geworden. Th. Gage sagt¹⁾: »Leon liegt nahe bei

1) Th. Gage, A new survey of the West-Indies, ed. III, London 1677, S. 418.

einem Feuer-Vulkan, der vordem auf der Spitze ausbrach und der ganzen Gegend umher viel Schaden that; seitdem aber hat dies aufgehört und jetzt (1637) lässt er die Umwohner in Ruhe leben und nur zuweilen raucht er ein wenig, was beweist, dass noch etwas Schwefelsubstanz in ihm vorhanden ist. Immerhin war die Erinnerung an seine lebhafteste Thätigkeit noch so lebendig, dass Gage, ihn mit dem Masaya-Nindiri verwechselnd, meint, dass aus ihm die Mönche dereinst Gold hätten schöpfen wollen. Fast ein halbes Jahrhundert später muss seine Thätigkeit dagegen wieder zugenommen haben, denn Dampier, der treffliche Pirat, bemerkt aus dem Jahre 1685 im August¹⁾: »Leon liegt in einer Ebene nicht weit von einem hohen spitzen (picked) Berg, der oftmals von seiner Spitze Feuer und Rauch ausstösst. Man kann ihn von der See aus sehen und nennt ihn den Vulkan von Leon«. Aus dem vorigen Jahrhundert fehlen wie gewöhnlich Angaben, welche über seinen damaligen Zustand Aufschluss geben könnten.

Soweit mir bekannt geworden, ist Jul. Froebel der einzige Europäer, der vor mir den, von den Eingeborenen, wie es scheint, um Schwefel zu sammeln, nicht selten besuchten Berg am 21. Januar 1851 bestiegen hat²⁾ Seine Beschreibung giebt kein genügendes Bild von der Gestaltung dieses interessanten Vulkans. Der Krater, in welchen er sich an einem Seil hinab liess, ist offenbar der westlichste, allein derselbe muss wie das von Froebel gegebene Diagramm³⁾ lehrt, damals wesentlich anders beschaffen gewesen sein als 1865. Nach ihm war der Krater ein halber, »einseitiger Trichter«, ohne dass sich bestimmt erkennen lässt, ob derselbe mein viertes oder wie ich für wahrscheinlicher halte, mein inneres fünftes und seitdem eingeebnetes Kraterbecken ist.

Am 23. Januar 1865, also gerade 14 Jahre nach Fröbel, habe

1) A new voyage round the world ed. 1703, London, vol. I, S. 218.

2) Seven years travel in Central America, London 1859, S. 81 u. ff. u. Aus Amerika, 2te Ausgabe, S. 320 u. ff.

3) S. 85 der Engl. Ausgabe.

ich den Telica bestiegen. Um $\frac{1}{2}$ 5 Uhr nachts verliess ich Leon, ritt über die, wie ich schon vordem gesehen, meist gut angebaute und seit dem Ausbruch des Nordamerikanischen Secessionskrieges mit vielen Baumwollenpflanzungen bestandene Ebene und stieg kurz nach Sonnenaufgang den auf der Karte angedeuteten Abhang hinab, mit welchem sie zu dem Rio Telica abfällt. Aber, obschon ich in dem Dorfe Telica einen sehr verständigen und entgegenkommenden Alkalden fand, so verstrichen doch, wie gewöhnlich, mehrere Stunden bis es gelang, einen Baqueano zu finden, um uns auf den Vulkan zu führen. Erst gegen 9 Uhr brachen wir endlich auf und ritten durch den weniger dichten Urwald mit theilweisem Blattfall, der die Bergabhänge der Südseeseite Guana-castes und Nicaraguas bezeichnet. »El mico¹⁾ bravo« bewohnt ihn und gab durch wüthendes Bellen und Zähnefletschen seinen ohnmächtigen Zorn über unser Eindringen lebhaft zu erkennen. Nach etwa einer Stunde passirten wir einen kleinen *hato* die *casas del martirio*. Verrieth mein Führer schon hier durch umständliches Nachfragen seine geringe Kenntniss des Pfades, den er uns geleiten sollte, so hatte er ihn bald darauf gänzlich verloren. Soweit ich zu erkennen vermochte, umgeht derselbe allmählich steigend den Berg bis zu seiner Nordwestseite und führt dann südöstlich gewendet bis nahe zu dem Gipfel, so dass man nur zuletzt eine kurze Strecke zu Fusse emporzusteigen braucht. Jul. Froebel scheint diesem Wege gefolgt zu sein. Wir mochten jedoch zu hoch gerathen sein, denn der Urwald wurde zusehend lichter und wechselte mit offenen, von spärlichem und jetzt vertrocknetem Grase bestandenen Stellen. Wir stiegen ein kleines Joch hinauf gerade empor, bis wir um $\frac{1}{2}$ 12 Uhr bei den letzten obersten Bäumchen angelangt, am Anfang des völlig kahlen Aschen- und Schlacken-Kegels halten mussten. Schon seit einiger Zeit lagen grosse Lavablöcke verstreut umher. Die Thiere wurden verkoppelt, und wir begannen zu Fuss empor zu steigen. Der kahle Kegel, der noch vor uns lag, mochte noch etwa 400 m hoch sein; seine Böschung ist steil, oft 30° erreichend, der

1) Mico heissen die Brüllaffen, *mycetes*.

Boden rollende Schlacken und lose Asche. Die Strahlen der hochstehenden fast culminirenden Sonne hatten sie zu 66° C. erwärmt. Das war selbst für die abgehärteten Fusssohlen meines braunen Führers zu viel, der, wenn ich stehen blieb, um einen Augenblick Luft zu schöpfen, anfangs von einem Fuss auf den anderen trippelte und dann jedes mal seine Jacke auf den Boden warf und auf diese sich stellte. Die Temperatur der Luft betrug trotz der Höhe immer noch 33° C. Der Aufstieg, der trotz aller Anstrengungen doch noch 1 1/2 Stunden in Anspruch nahm, war daher mühselig genug, und etwaigen späteren Besuchern des Telica kann ich unseren directen Weg nur dann empfehlen, wenn sie mit Sonnenaufgang die Besteigung des kahlen Kegels beginnen können.

Während wir an diesem emporkletterten, wurde zweimal ein eigenthümliches dumpf rollendes und doch laut dröhnendes Tosen hörbar, dass uns jedesmal unwillkürlich still stehen und besorgt umblicken liess, ohne dass wir vermocht hätten, die Richtung anzugeben, aus der es kam. Es klang wie das Stürzen eines mächtigen Felsblocks, oder wie das Tosen einer Stromschnelle, oder endlich wie ein jäher Wirbelsturm. Es blieb uns unerklärt. Auf dem Gipfel des Berges wiederholte es sich dann noch ein drittes Mal. Es begann wie ein heftiger Windstoss, der durch Gras und Laub fährt, steigerte sich dann ähnlich dem Brausen eines Hochofengebläses und schwoll bis zu dem donnernden Dröhnen eines in mässiger Entfernung vorüber brausenden Eisenbahnzuges an, bis es dann wieder nachliess und plötzlich endigte. Erst über ein Jahr später gewann ich auf Santorin die Gewissheit, dass dies Getöse ein vulkanisches und aus dem Inneren des Berges hervorbrechendes war, zweifellos veranlasst durch das Entweichen stark gepresster Gase ¹⁾.

Den ebenso lehrreichen als grossartigen Umblick, welchen der

1) K. v. Seebach: Ueb. d. Vulkan v. Santorin u. d. Eruption v. 1866. Abhandl. d. kgl. Ges. d. Wissensch. zu Göttingen 1867, Bd. XIII (S. 55, 56 des Sonderabzugs); vergl. auch K. v. Seebach: Das Mitteldeutsche Erdbeben v. 6. März 1872, Leipzig 1873, S. 111.

Gipfel des Telica darbietet, hat bereits Jul. Fröbel kurz aber treffend geschildert, und ich habe ihm daher nur wenig hinzuzufügen. Die wenigen einleitenden Bemerkungen, die oben die umgebende Landschaft der Maribios-Vulkane schildern sollen, stützen sich zum grössten Theil auf die vom Gipfel des Telica gewonnene Anschauung. Im Nordosten erblickt man eine grosse Hochfläche, welche wohl ein Theil des Plateaus von Matagalpa ist. Nach Südwesten fällt sie allmählich ab zu der breiten Thalfläche, die ununterbrochen von dem Managuasee sich hinzieht bis zu der Fonsecabai und mindestens in ihrem mittleren Theile die Kaninchenebene (Llano des Conejo) genannt wird. Die von Fröbel in ihr bemerkte Reihe kegelförmiger Hügel fiel auch mir auf. Sie erschienen mir als zwar niedrige, aber steil aufsteigende Felsreihen, die auf der Karte mit angedeutet worden sind. Von den Maribios-Vulkanen selbst ist der Blick über die zunächst gelegenen sehr lehrreich. Den Sta. Clara übersieht man vollständig, ebenso den grösseren Theil des Portillo und Chichigalpa und vermag selbst noch den westlichen Theil des Kraters vom Viejo einzusehen. Südwestlich erhebt sich jenseits der weiten Ebene von Leon nach Süden hin die flache Küstenkette und über dieser die majestätische Fläche der Südsee. Deutlich erkennt man in der Küstenlinie nach Westen die Bai von Realejo und im Süden die Bucht von Tamarindo.

Während der ganzen Zeit, die wir auf dem Gipfel des Telica zubrachten, waren wir von einem unaufhörlichen Summen umgeben, wie vor einem Bienenstock, das von Tausenden von Insecten herrührte, theils Coleopteren (Coccinellidae, Chrysomelidae), theils Hemipteren (Pentatomidae), theils Hymenopteren, die, ähnlich wie bei uns an schönen Sommerabenden, die Luft erfüllten.

Vor Sonnenuntergang war ich wieder in dem Dorfe Telica und ritt den selben Abend noch zurück nach Leon.

9. El Portillo.

So wurde mir der auf den Telica folgende, nach meinen Peilungen im W. des Telica liegende flache Berg genannt. Er sendet besonders

nach Norden mehrere Joche aus, ist in seiner unteren Hälfte bewachsen, oben kahl und kann in seiner Form als Vulkangerüst nicht mehr erkannt werden.

Auf der Lithographie, die Squier von dem Viejo giebt, ist er ganz rechts, wenig exact, mit dargestellt. Ueber die Lage der Heroi-deros von S. Jazinto und Tisate, welche J. Fröbel besuchte, konnte ich keine genaue Auskunft erlangen. Sie liegen entweder am Abhange des Portillo oder an dem seines nordwestlichen Nachbarn, des Chichigalpa.

10. Chichigalpa.

Zwischen dem Portillo und dem stolzen Kegel des Viejo erhebt sich zu ansehnlicher Höhe ein Berg, der mir als Volcan de Chichigalpa bezeichnet wurde. Es ist mir leider nicht gelungen, seine mannigfachen Formen zu einem einheitlichen Gesamtbild zu vereinen. Selbst von der Höhe des Telica, von der aus der grössere Theil zu übersehen ist, vermochte ich nicht seinen complicirten Bau, seine besonders nach Norden hin reichgegliederte Gestaltung zu verstehen. Man erkennt, dass er eng verbunden ist mit dem Viejo, der gewissermassen mit ihm auf einer gemeinsamen Basis steht und glaubt von hieraus eine Art von Umwallung gegen Süden und Osten zu unterscheiden. Von dieser aber markirt sich in der Ansicht von Süden keine Spur mehr. Er erscheint von Leon als tief abgestutzter, zweigipfliger Kegel und erinnert von hier wohl an die Vulkane mit grossem ausgesprengten Krater (Caldera). Dies zeigt auch schon seine Darstellung auf Squiers Lithographie vom Viejo. Sein unterer Theil ist bewaldet, seine Gipfel aber kahl. Von Corinto aus habe ich ihn leider stets (dreimal) bei tiefem Sonnenstand und ungünstigster Beschaffenheit der Atmosphäre gesehen, so dass nur sein Umriss scharf zu fixiren war. Dieser erscheint als eine sanft bewegte, von der Horizontalen nur wenig abweichenden Linie, die sich nach Südosten dann herabsenkt und zuletzt zu einer kleinen scharf abgeschnittenen Kuppe emporsteigt.

Viejo oder Volcan de Chinandega.

Auch der auf den ersten Anblick so sonderbare Name el Viejo ist wiederum nur ein Andenken an den Indianerfürsten, der zur Zeit der Conquista das Gebiet des Vulkans beherrschte. Nach den Angaben Oviedos¹⁾ nannten die Spanier den Häuptling von Tecoteaga, das Oviedo in seiner von Südost nach Nordwesten fortschreitenden Aufzählung der Täuflinge des Fr. Francisco de Bobadilla unter den Indianern Nicaraguas nach den Maribios anführt, el cazique viejo, wegen seines hohen Alters, während sein einheimischer Name Agateyte gewesen sei.

Als charakteristisch für die Heimathskunde der Central-Amerikaner sei erwähnt, dass, als ich vom Thurme der Cathedrale von Leon zuerst über die Maribios mich zu unterrichten suchte, der mich begleitende Küster nur die Namen von fünf derselben kannte. Nachdem er mir den Kegel der meines Erachtens der Viejo sein musste, als Volcan de Chinandega bezeichnet hatte, frug ich wiederholt, welches alsdann der Viejo sei, ohne aber eine andere Antwort zu erhalten als: das mag einer der anderen sein! vielleicht der nächste²⁾! In Leon kennen nur die Gebildeteren, die im Verkehr mit Ausländern stehen, den Namen el Viejo, die landläufigere Bezeichnung ist heute el Volcan de Chinandega.

Der Viejo liegt nach meinen Peilungen in $12^{\circ} 41\frac{1}{2}'$ N.Br. und $86^{\circ} 58'$ W.L. v. Greenwich.

Seine Höhe maassen

Belcher 1838 barometrisch zu 5562 feet = 1695 m

Squier 1850 (trigonom.?) zu 6000 f. = 1829 m

Levy gibt ihm 1873 6266 piés = 1754 m

Da die erste Angabe die einzige ist, von der gesagt wird, wie sie erlangt wurde, wird man ihr den Vorzug geben müssen.

Der Viejo ist ein imposanter regelmässiger Kegel mit kaum ge-

1) Lib. 42 cap. 3, wo übrigens Tecoteaga steht, wohl zweifellos nur ein Schreibfehler, cap. 11 und 13.

2) „Puede ser uno de los demas! Talocz el mas adelante!“

furchten, 30° bis 35° steilen Flanken, der, von Leon aus gesehen, die übrigen Vulkane nur um ein geringes an Höhe übertrifft, von Corinto und der Bai von Realejo aus als weithin sichtbare Landmarke die anderen weit überragt. Der kleine Holzschnitt von Squier, Travels Bd. I S. 365, bringt seine Erscheinung fast noch besser zur Anschauung als die Lithographie gegenüber S. 364.

Er ist bis hoch hinauf dicht bewaldet und nur in der Nähe des Gipfels fast kahl. Sein Krater ist nur klein, der Rand nach Westen erheblich höher als nach Osten, wo er so niedrig ist, dass man von der Höhe des Telica bequem den Krater einsehen kann. Durch ein gutes Glas erkannte ich den westlichen Theil eines flachen schüsselförmigen Beckens, das zum grössten Theil mit üppiger Vegetation — wohl Grass — bekleidet war. Von Leon aus hatte ich mehrere Male geglaubt, dem Krater kleine, weisse Dampfwolken entsteigen zu sehen, vom Telica aus war aber von solchen nichts zu erkennen. Wenn der Viejo überhaupt noch Dämpfe ausstösst, so sind sie nur schwach.

Auch für den Viejo beweist Oviedo's Skizze, parte II tomo 2 taf. 2, fig. 1 sowie seine Ausführungen über die Verheerungen der Maribios eine lebhafteste Thätigkeit zur Zeit der Conquista, und aus Dampier, der den Viejo mit einem Zuckerhut vergleicht, erfahren wir wiederum, dass er 1685 fortwährend rauchte und nachts zuweilen »Feuerflammen« ausstiess.

Sir Edward Belcher und seine Begleiter scheinen noch immer die einzigen Europäer zu sein, die den Viejo bestiegen haben, wobei sie von zahlreichen Insecten und besonders Hemipteren geplagt wurden. Belcher giebt an, dass im Februar 1838 der Krater etwa 460 m (500 yards) Durchmesser und ca. 46 m (150 feet) Tiefe gehabt habe; in ihm erhob sich 24 m (80 feet) hoch ein kleiner Eruptionskegel und in dessen Krater noch ein kleiner dritter rauchender Kegel. An vielen Punkten stiegen heisse Dämpfe auf.

Von dem Gipfel des Telica konnte ich von diesen inneren Kegeln nichts erblicken. Entweder verdeckte sie doch noch der westliche Kra-

terrand, oder aber die Atmosphärlilien haben sie seitdem abgetragen und alles in einen schüsselförmigen Krater eingeebnet.

Chonco oder Choncle.

Nordwestlich vom Viejo erhebt sich noch ein Kegel, dessen Namen ich in den zwei einzigen Fällen, in denen er mir mitgeteilt wurde, Choncle verstand, den aber Levy als Chonco bezeichnet. Auch Squier und Sonnenstein haben ihn bereits, wenn auch ohne Namen, in ihren Karten verzeichnet, und ersterer giebt auch 3 Skizzen von ihm. Er ist ein dicht bewaldeter ziemlich regelmässiger Kegel von vielleicht 900 m Höhe, an welchen sich nach Nordwesten, wie man von Corinto aus erkennt, noch ein letzter aber flacherer Kegel anlehnt, dessen Namen ich nicht erfahren konnte. An seinem Fusse beginnt die grosse Waldebene, die sich nördlich von der Stadt Chinandega hinzieht bis zum Fusse des auf der Ebene von Leon nur wie eine flache Bodenschwellung erscheinenden Coseguina.

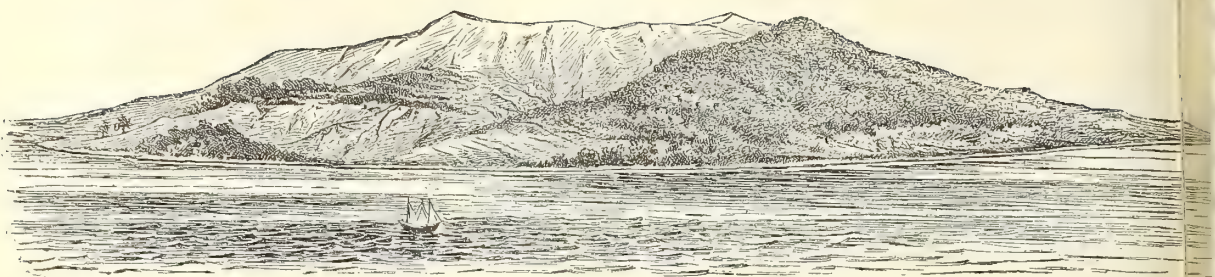


Fig. 4. Der Coseguina vom Ostgipfel des Conchagua aus gesehen.

V.

Die Vulkane in der Fonsecaibai und deren Umgebung.

Coseguina. Mianguera. Isla del Tigre. Conchagua.

Die herrliche Fonsecaibai ist ungefähr von der Grösse des Golfes von Aegina, etwa 40 Seemeilen lang und 20 im Mittel tief; sie zeigt auch landschaftlich eine unverkennbare Aehnlichkeit mit dem viel berühmten Saronischen Meerbusen. Leider konnte ich diesen einzig schönen Golf aber nur an Bord des P. R. R. Co's-Dampfer Guatemala unter dem Befehl des naturkundigen Capitain Dow ganz flüchtig zweimal berühren.

Als ich zum ersten Male am 30. Mai in dem Hafen La Union landete, verboten der politische Kampf und die allgemeine Erregung jede ausgedehntere Unternehmung¹⁾, und als ich auf der Rückkehr von

1) Durch die in Honduras andauernde Anarchie, wie man meinte, war auch S. Salvador in Mitleidenschaft gezogen worden. General Cabañas hatte den General Barrios zum Präsidenten ausgerufen. Am Tage vor unserer Ankunft war der erstere aber aus S. Miguel vertrieben worden und hatte sich mit 500 Mann nach La Union zurückziehen müssen. 7 Stunden nach ihm rückte auch schon General Gonsales mit 400 Anhängern der bestehenden Regierung im Hafen ein. Es kam zu einem

Acajutla am 8. Juli 1865 La Union zum zweiten Mal besuchte, hatte ich nur noch Zeit, in Eile den Conchagua-Vulkan zu besteigen, eine Kartenskizze derselben zu entwerfen und einige andere Peilungen auszuführen. Da man indessen nicht nur von der Höhe des Conchagua die ganze Bai und weithin ihre Umgebung klar und deutlich übersieht, sondern ich auch bemüht war, mündlich von den zuverlässigsten Einwohnern und aus der Literatur alle brauchbaren Nachrichten einzusammeln und zusammenzustellen, so hoffe ich doch vielleicht auch für die übrigen Vulkane der Fonsecabai einiges nützliche beibringen zu können.

Die Lage, die Form und die Tiefen der Fonsecabai sind im Maassstabe von 1 : 99000 in vorzüglicher Weise dargestellt auf der englischen Seekarte No. 1960 »Gulf of Fonseca« von Capitain Sir Edw. Belcher 1838. Die geographische Position von Punta Chicarene wurde bestimmt zu $13^{\circ} 17' 5''$ N. Br. und $87^{\circ} 42' 39''$ W. L. v. Greenw. Von den französischen Seekarten liegen mir zwei vor, welche Theile der Fonsecabai darstellen: No. 794, Plan du Port de San Carlos de la Union (partie occidentale de la baie de Conchagua) von Lieutenant Barbot de la Trésorière 1829 im Maassstabe von 1 : 103000 und No. 1535, Reconnaissance hydrographique du Port d'Amapala von Schiffsfähnrich Maury de Lapeyrouse 1852 im Maassstabe von 1 : 64700. Auf der ersten von

Gefecht, und nach etwa einer halben Stunde hatte sich der Sieg gegen die Erwartung von ganz Central-Amerika für die Regierung von Dueñas entschieden. Cabañas flüchtete sich, schwer verwundet, auf den U. S. A. Aviso »The Wateree«. 17 Mann wurden erschossen. Da auch ein in der Gegend wohlbekannter Deutscher bei diesem Pronunciamento stark compromittirt war, wurden meine anfänglichen Pläne auch von Männern, deren gelassenes Urtheil und entschlossener Charakter bekannt war, als zur Zeit unausführbar bezeichnet. Wohl mit Recht! Denn als Capitain Dow und ich am Nachmittage des 31. in seiner Gig die Bahia de La Union hinauf in den Estero des Rio Palomita fuhren und daselbst einige Exemplare des merkwürdigen Anableps Dowi schossen, sahen wir nach kurzer Zeit zwei bewaffnete Böte vom Land abstossen, die sofort scharf Jagd auf uns machten.

beiden ist die astronomische Lage von La Union angegeben zu $13^{\circ} 22'$ N. B. und $90^{\circ} 6'$ W. L. v. Par. (chronomet.) ($= 87^{\circ} 45' 51''$ W. L. v. Greenw.); Punta Chicarene liegt auf ihr $2' 48''$ südlich und $4' 6''$ östl. von La Union, also in $13^{\circ} 19' 12''$ Nr. Br. und $87^{\circ} 41' 45''$ W. L. v. Greenw. das ist um $2' 54''$ nördlich und um $0' 54''$ östlich von Pta Chicarene nach Belcher. Umgekehrt giebt Belcher die Plaza von La Union $+ 2' 36''$ N. und $+ 4' 9''$ W. $= 13^{\circ} 19' 41''$ N. Br. und $87^{\circ} 46' 48''$ W. v. Gr. also ebenfalls $2' 19''$ südlich und $0' 48''$ westlich von Barbot. Es besteht also im Mittel eine Differenz von $2' 18''$ in der Breite und von $0' 51''$ in der Länge¹⁾.

Da die beiden Karten in ihren Angaben der relativen Lage der Inseln und Küstenlinien im allgemeinen gut übereinstimmen, so kehrt diese Differenz auch in der geographischen Position dieser und daher auch in derjenigen der Vulkane der Fonsecaibai fast unverändert wieder.

Von ihnen erheben sich wie zwei Pfeiler der Coseguina und Conchagua im Südosten und Nordwesten und bezeichnen dem Seefahrer weithinaus die Einfahrt in die schöne Bai, in deren Hintergrund sich die Tigerinsel erhebt. Obgleich diese nicht in der Verbindungslinie zwischen dem Coseguina und Conchagua liegt, so verräth doch die regelmässig geschwungene Kegelform dem geübten Auge schon von weitem ihre Entstehung durch vulkanische Aufschüttung. Man darf sich daher wundern, dass dieselbe nicht früher den Weg in unsere Vulkanverzeichnisse gefunden hat und selbst in der letzten eingehenden Aufzählung der centralamerikanischen Vulkane von v. Humboldt aus dem Jahre 1859 noch fehlt. Statt dessen findet man bei ihm noch ebenso, wie auf den beiden gleichzeitigen Karten von Kiepert und selbst auf Sonnensterns Karte von Nicaragua (1859) am östlichen Ufer der Fonsecaibai den Vulkan Guanacaure, dessen L. v. Buch schon 1826 in der

1) Raper »Maritime positions« 147 giebt an Port de la Union, Chicarene Pt. $13^{\circ} 17'$ N. Br. und $87^{\circ} 44' 15''$ W. L. Das ist Belchers Breite und eine fast um $2'$ westlichere Länge.

physicalischen Beschreibung der Canarischen Inseln gedachte. Von dem östlichen Gipfel des Conchagua konnte ich in der Gegend, in welcher auf den Karten der Guanacaure eingetragen ist, deutlich einen Berg erkennen, den auf meine Anfrage auch der dort dienstthuende indianische Küstenwächter mit diesem Namen belegte. Derselbe zeigt sich aber oben tafelartig abgeschnitten mit steilen seitlichen Abstürzen, eine Form, wie sie bei vulkanischen Gerüsten moderner Entstehung nicht beobachtet wird, wohl aber durch Erosion in sedimentären Gesteinen häufig erzeugt wird. Er ist daher, wenigstens bis zu seiner genaueren Erforschung, vermuthlich aber wohl für immer, aus der Reihe der Central-Amerikanischen Vulkane zu streichen.

Mit einiger Wahrscheinlichkeit sind dagegen zwei andere Berge neu in die Zahl der Vulkane aufzunehmen. Wenn man vom Coseguina eine Gerade nach dem Conchagua zieht, so liegen zwar nicht auf ihr, aber doch sehr nahe neben ihr »los Favallones« und die Inseln Mianguera und Conchaguita, welche die Einfahrt in die Bai in vier Strassen zertheilen, in der Art, dass die beiden südöstlichen etwas über 5 Seemeilen, die beiden nordwestlichen aber nur 2 Seemeilen breit sind. Bei der kleinen Gruppe der Klippen (favallones) wird sich eine Sicherheit über ihre erste ursprüngliche Entstehungsweise kaum erreichen lassen, wohl aber auf den beiden früher bewohnten Inseln Mianguera und Conchaguita. Ihre Lage so nahe an der idealen Vulkanspalte verdient jedenfalls volle Beachtung und scheint mir darauf hinzudeuten, dass sie besondere Eruptionscentren darstellen. Um sie daher der Aufmerksamkeit späterer Forscher, die bei ausreichender Zeit sie so leicht erreichen können, noch besonders zu empfehlen, wird ihrer nachstehend als fragliche Vulkane ebenfalls mit wenigen Worten gedacht werden. Ist meine Annahme richtig, so würde Mianguera wohl den Kreuzungspunkt darstellen, von welchem, fast rechtwinklig, die Querspalte des Tigrevulkans ausgeht. Von diesen Betrachtungen aus, die bei dem Blick vom Conchagua über die Bai sich aufdrängten, war zu erwarten, dass auch die Insel Zacate grande ein auf der Fortsetzung dieser Quer-

spalte ausgebrochener Vulkan sei. Die niedrigere zerhackte Form derselben liess diese Annahme aber sofort als unwahrscheinlich erscheinen. Jedenfalls müsste sie wenigstens ein längst erloschenes und daher in seinen jetzigen Formen nur durch die Erosion bestimmtes Gerüst darstellen. Ansichten der herrlichen Bai mit ihren Inseln hat Squier gegeben; die eine von einer Anhöhe bei dem Hafen Amapala auf der Insel Tigre aus in den »Travels in Central Amerika« Bd. I S. 1; die andere, weniger treue von der See aus bei der südlichen Einfahrt in die Bai in den »States of Central Amerika« S. 676.

Coseguina.

Cosiguina, Consequina, Cocivina; soll ehemals Quisiguina geheissen haben¹⁾, aber Dampier schreibt schon Casivina. In den älteren Karten und Vulkancatalogen kommt auch ein Vulkan Gilotepe (Giletepe) vor, der zuerst von L. v. Buch 1825, wie A. v. Humboldt ein Jahr später angiebt, mit Recht identificirt worden ist mit dem Coseguina.

Die astronomische Lage des Vulkans Coseguina geben an:

1) Barbot de la Trésorière 1829 ed. 1833	N.B. 13° 0'	W.L. v. Gr. 87° 30'
2) Malaspina neu ber. v. Berghaus 1838	" 13° 05' 20"	" " 87° 26' 51"
3) Edw. Belcher 1838 ed. 1840 ²⁾	" 12° 57' 30"	" " 87° 30'
4) E. G. Squier 1851	" 12° 15'	" " 87° 36'
5) Bailey II ed. 1856	" 12° 59'	" " 87° 31'
6) E. G. Squier 1858	" 12° 56'	" " 87° 30' 45"
7) Sonnenstern 1859	" 12° 51' 30"	" " 87° 35'
8) Dollfus und Montserrat 1868	" 12° 55'	" " 87° 33'

Von diesen Angaben erscheint noch heute die von Belcher herrührende als die zuverlässigste. Da es für einen Theil derselben unsicher bleiben muss, ob sie überhaupt auf eigenen, neuen Messungen beruhen und nicht etwa bloss ungenauen Kopien ihre Scheinexistenz

1) Belcher »Voyage round the World in the Sulphur« 1843 Bd. I S. 242.

2) Raper Maritime Positions 147 giebt der Punta Coseguina N.Br. 12° 58 (statt rund 12° 57' 30" bei Belcher).

verdanken, wie man von mehreren fast argwöhnen möchte, kann man auch keine brauchbaren Mittelwerthe berechnen.

Die absolute Höhe des Vulkans beträgt nach Belcher »ungefähr 3800 feet [= 1158 m] über dem mittleren Wasserstande.« Diese letzte Praecisirung hat offenbar nur dann einen Sinn, wenn die Höhe wirklich gemessen und nur auf die nächste runde Zahl zugerundet wurde. M. Wagner giebt 2831 Fuss an¹⁾. Die Messung wurde jedoch, wie derselbe auf meine Anfrage mir brieflich mittheilte, mit einem Aneroidbarometer gemacht, dessen Zeiger durch starke Stösse verrückt worden war, sodass er selbst auf diese Messung keinen Werth lege. Levy schreibt ihm 3835 pied = 1071 m Seehöhe zu. Dollfus und Montserrat (S. 330) geben die Höhe annähernd auf 1000 m an.

In den Schriftstellern aus der Zeit der Conquista konnte über den Coseguina keine Auskunft gefunden werden. Auf den beiden ältesten Generalkarten von Amerika aus den Jahren 1527 und 1529, welche die Grossherzogl. Bibliothek zu Weimar aufbewahrt, heisst die Pta. Coseguina sehr bezeichnend Cabo termoso. Die erste Erwähnung des Coseguina und die ältesten Nachrichten über ihn verdanken wir daher dem trefflichen Buccanier Dampier und seinem Genossen Wafer, die 1684 und 1685 die Westküsten Central-Amerikas heimsuchten. Dampier sagt²⁾ »Casivina point liegt in 12°40' N.Br.; es ist ein hohes rundes Vorgebirge, welches auf offener See wie eine Insel aussieht, da das jenseitige Land sehr flach ist«. Wafer erzählt, dass sie, um sich zu verproviantiren, nach einer Vieh-Hacienda gingen und dabei in der offenen Savane einen heissen Bach überschreiten mussten. Er bemerkt alsdann³⁾: »Dieses Flüsschen kommt unter einem Hügel hervor, aber er war kein Vulkan, obgleich mehrere an dieser Küste liegen. Aus Neugierde watete ich in dem Bache soweit hinauf als das Tages-

1) Ausland 1855 S.1203.

2) N. voyage round the world ed. 1703 p. 122.

3) N. voyage and description of the isthmus of America II ed. 1704 p. 152 —
verdruckt steht statt dessen 352 über der Seite.

licht reichte. Das Wasser war klar und flach, aber die Dämpfe unter dem Hügel waren wie die eines kochenden Topfes und durchfeuchteten mein Haar. Das Flösschen dampfte auch ausserhalb des Hügels noch auf eine lange Strecke.«

Diese beiden Stellen beweisen, dass der Coseguina gegen Ende des 17ten Jahrhunderts weder thätig war, noch überhaupt die charakteristische kahle Kegelform zeigte, die den Buccaniers so wohl bekannt sein musste. Dagegen geben die wenigen Worte, mit denen Dampier in seiner knappen, praecisen Weise ihn schildert, ganz die gleiche Vorstellung von seinem damaligen Aussehen, wie die ausführlicheren, durch rohe Skizzen erläuterten Beschreibungen seiner Beschaffenheit vor der grossen Eruption von 1835, die ich wie, in Leon und Corinto, so besonders auch in La Union und dem Dorfe Conchagua von älteren Eingeborenen erlangte. Nach den völlig übereinstimmenden Angaben war der Vulkan damals etwas höher als heute und stellte nicht sowohl einen Kegel als vielmehr eine rundlich gewölbte Kuppe dar, die man kaum für einen Vulkan gehalten habe. Da dieselbe mit dem dichtesten uralten Walde bedeckt war, so habe niemand je dieselbe bestiegen. Aus diesem Grunde war auch nicht sicher zu ermitteln, ob derselbe, wie zu vermuthen, damals wirklich schon einen grösseren Krater besessen hat oder nicht. Für die Geschichte des Coseguina ein geradezu unersetzlicher Verlust ist es, dass Barbot de la Trésorière auf seinem 1829 aufgenommenen Plane des westlichen Theils der Fonseca-bai keine Höhenbestimmungen des Coseguina, Tigre und Conchagua gegeben hat. Wie Wafer 1685, so fand auch Belcher 1838 am Meeresufer im Nordosten des Vulkans eine Quelle süssen lauwarmen Wassers; die Identität beider ist dann zuerst von Wells, der zugleich den Namen des Baches als *Agua dulce* angiebt, behauptet worden; Dollfus und Montserrat nehmen sie als selbstverständlich an, und in der That liegt kein Grund vor, dieselbe zu bezweifeln, wenn auch sein Lauf durch die Eruption von 1835 verändert wurde.

So wenig diese Nachrichten auch genügen, um eine deutliche Vor-

stellung von der Geschichte des Coseguina zu gewinnen, so machen sie es doch mindestens sehr wahrscheinlich, dass der Berg seit den Zeiten der Buccaniers, ja seit denen der Conquista oder noch früher, keine Eruption gehabt und daher auch keinerlei bemerkbare Veränderungen erlitten hat.

Da die gelegentliche blosser Erwähnung des Coseguina oder Gilo-tepe als Vulkan nichts beweisen kann, so steht dieser Ansicht in der That nur der Bericht von Caldcleugh aus dem Jahre 1836¹⁾ entgegen, welcher aussagt, dass »von dem wenig hohen und oben abgestutzten Coseguina zwei Ausbrüche berichtet würden, nämlich diejenigen von 1709 und von 1809.« Nach allen angestellten Nachforschungen, mit denen die übrigen, bereits gedruckten Darstellungen durchaus übereinstimmen²⁾, muss ich, wie auch Stephens und M. Wagner thun, diese Angabe für eine irrige halten und rechne die beiden, erst nach dem grossen Ausbruche von 1835 gemeldeten, früheren Eruptionen in die grosse Kategorie der nach gewaltigen Ereignissen so häufig aufschliessenden, zuvor völlig unbekannt gewesenen Angaben voraus verkündender oder sonst durch den späteren Zusammenhang interessanter Thatsachen, deren Werth auf beiden Hemisphären so ziemlich der gleiche zu sein scheint.

Die berühmte Eruption im Januar 1835 ist somit der einzige uns überlieferte Ausbruch des Coseguina.

Ogleich dieser nun oft genug geschildert worden ist und längst in allen Lehrbüchern und populären Darstellungen, in denen von Vulkanen die Rede ist, seinen Patz gefunden hat, so sind doch alle mir bekannt gewordenen Beschreibungen desselben ungenügend und vielfach unrichtig. Weitaus am zuverlässigsten sind noch die ersten, unmittelbar nach demselben publicirten Originalberichte, wenn sie auch natürlich nur eine einseitige Ansicht gewähren. Die allgemeinen und umfassenden

1) Philos. Transact. 1836 p. 27.

2) z. B. Stephens Incid. of trav. in Centr. Amer. Bd. II S. 37 4. Zeile v. unten.

Darstellungen desselben lassen die gerade in jenen Ländern doppelt erforderliche strenge Kritik vermissen und leiden daher meist an Uebertreibung. Es ist daher nachstehend versucht worden, nach den an Ort und Stelle, in Leon, Corinto, La Union und Conchagua gesammelten Nachrichten und nach den zuverlässigsten publicirten originalen Localberichten¹⁾ eine neue, möglichst exacte Beschreibung dieses Ausbruchs zu geben, wobei denn, um sie nicht allzu sehr aufschwellen zu lassen, ebensowohl von der Angabe aller in geologischer Beziehung nur nebensächlichen Erscheinungen abgesehen werden musste, als von der einzelnen Widerlegung aller über dieselben schon gedruckten Irrthümer.

Der Ausbruch begann, ohne das irgend welche vorausgehende Erdstösse die Umwohner gewarnt hätten, denn die Retumbos, die Galindo in der Nacht vom 16. zum 17. Januar bei Salamá, in der Vera-Paz, hörte und später auf den 200 Seemeilen abliegenden Coseguina zurückführen wollte, wurden an der Fonsecaibai selbst nicht wahrgenommen. Die Eruption begann vielmehr mit einem einfachen Aschenauswurf, der anfänglich nur unbedeutend war. Es ist dies auch der Grund, warum sich die Zeit ihres ersten Anfangs nicht bestimmt angeben lässt. Caldcleugh's Angabe, dieselbe habe bereits am Nachmittag des 19. Januar

1) Die wichtigsten sind: Die amtlichen Berichte von C. Man. Romero, Hafen-capitän in La Union d. d. 29. Januar und 19. Febr. 1835; von J. N. Gonzales (Regierung v. Nicaragua) Leon d. 7. Februar 1835; von J. Gonez Nacaome d. 5. Febr.; M. Rodas de S. Marcos 13. Febr.; Observaciones meteorologicas de Guatemala in el Boletin oficial, Ausland 1835 No. 203 und 205 und in Dollfus & Montserrat S. 337. Ferner: Times 25. März 1835; M. Savage, late acting U. S. A. consul in Stephens Incidents of travel in Centr. Am. Bd. II S. 37; journal der Hac. S. Antonio in Belcher Voy. r. the world Bd. I S. 242; Galindo in journ. R. geogr. soc. Lond. und Silliman Am. journ. t. 18 p. 332 ff.; Byam Wanderings p. 37; Acosta, Viages scientif. p. 56. Wichtig sind auch die eigenen Beobachtungen Sir Edw. Belchers a. o. a. O.; Dunlop Travels in Centr. Am. 1846 No. 30; Nautical Magazine 1835 No. 42. Eine zwar nicht exacte aber äusserst lebendige Schilderung giebt M. Wagner in Scherzer Wanderungen durch die mittelamerikanischen Freistaaten. S. Wells Explor. & Adventures.

begonnen, wird an Ort und Stelle bestimmt widersprochen. Der Ausbruch soll in der ersten Frühe (de madragada) des 20. Januar 1835 begonnen haben, nach den meisten und besten Angaben um $\frac{1}{2}$ 7 Uhr, und bei Sonnenaufgang beobachtete man allgemein in der Richtung des Coseguina eine weisse Dampfsäule, die mit dem bekannten charakteristischen Brausen ausgestossen wurde. Rasch nahm diese an Höhe und Umfang zu, während zahlreiche Blitze sie durchzuckten, und ihre Farbe, dunkler werdend, bald mehr grau, bald bräunlich erschien.

Ungefähr um 9 Uhr vormittags erfolgte ein heftiges Erdbeben, welches M. Savage in S. Miquel also in 45 Seemeilen¹⁾ Abstand vom Coseguina als drei starke Erdstösse empfand. Die Grösse und der Umfang der Rauchpinie war jetzt schon so bedeutend geworden, dass sie bald für La Union und wenig später, gegen 11 Uhr, auch für Nacaome den Horizont verhüllte und die ganze Gegend mit einem Aschenregen bedeckte. Indem diese an Dichtigkeit immer mehr zunahm, führte sie bald zu völliger Dunkelheit und vulkanischer Nacht, welche selbst die zahlreichen electricen Entladungen, begleitet von den furchtbarsten Donnerschlägen, kaum noch vorübergehend zu erhellen vermochten. In La Union war es bereits gegen Mittag absolut finster, nachmittags ebenso in Nacaome und in S. Miguel, wo um 4 Uhr M. Savage buchstäblich nicht mehr die Hand vor Augen sehen konnte.

In Folge des Süd-Ostwindes wurde die Asche zunächst nach Norden und Westen getrieben, während die nach Süd(-Osten) gelegenen Gebiete noch verschont blieben. Der Aschenregen erstreckte sich gegen Abend des 20. Januar bereits weit hinein nach Honduras bis Tegucigalpa und erreichte nach N. O. Nueva Segovia, nach W. angeblich S. Salvador. Gegen Abend folgten wiederum zahlreiche Erderschütterungen, von denen fünf Stösse sich als besonders stark erwiesen. An die Stelle der gröberen sandartigen Asche trat eine äusserst feine staubige.

1) Stephens giebt unrichtig dem Vulkan v. S. Miguel 120 miles Abstand vom Coseguina.

Die Nacht vom 20. zum 21. Januar dauerte die Eruption in gleicher Furchtbarkeit, mit den häufigen Blitzen und schrecklichen Donnereschlägen fort.

Am Morgen des 21. hatte es sich in Nacaome und S. Miguel ein wenig aufgehellt, sodass man zuweilen die matte gelbe Scheibe der Sonne zu erkennen vermochte, nur in dem unglücklichen La Union dauerte die absolute Finsterniss fort. Häufige Erdbeben und Retumbos erschütterten den Boden, und um 3 Uhr nachmittags erfolgte ein heftiger Erdstoss, der, in Leon, Realejo, S. Miguel fühlbar, in La Union so stark war, dass er mehrere der eben in einer Bussprocession um Gnade flehenden Einwohner umwarf.

Im Laufe dieses Tages erreichte der Aschenregen, der am 20. nachmittags von da aus, erst bei Süd- und dann bei Nordwind wie eine Regenwolke erschienen war, selbst die Stadt (la nueva) Guatemala, die in Folge dessen »wie im Schatten« lag.

Am Morgen des 22. Januar hellte es sich endlich ein wenig in La Union auf, sodass man wenigstens ohne Lichter und Fackeln in den Strassen gehen konnte, dagegen hatte sich nicht nur Nacaome wieder mehr verfinstert, sondern es fing der Aschenregen an, in Folge der veränderten Windrichtung, oder vielleicht bloss der eingetretenen Windstille, nun auch nach Süd-Ost über Chinandega bis Realejo und Leon sich auszubreiten und die ganze Gegend zu beschatten. Da indessen keine stärkeren Erdbeben mehr sich fühlbar machten, so hoffte und glaubte man allgemein, der Ausbruch neige sich seinem Ende zu.

Doch mit Unrecht! Erst in der Nacht vom 22. zum 23. erreichte die Eruption das Maximum ihrer Intensität. Nachdem bis dahin die Nacht ohne neue Störungen verflossen war, bemerkte man zuerst um Mitternacht eine Zunahme des vulkanischen Getöses. Darauf erfolgte gegen 1 Uhr früh ein furchtbarer Erdstoss, begleitet von unterirdischen Detonationen von unglaublicher Stärke und mehreren schwächeren Erschütterungen. Gleichzeitig steigerte sich auch wieder der Aschenauswurf, begleitet von den heftigsten elektrischen Entladungen. Es gehört dieser

Paroxysmus bekanntlich zu den gewaltigsten, welche die Geschichte des Vulkanismus auf unserer Erde verzeichnet hat. Von Costarica bis Dolores de Petén und bis in die Altos von Guatemala, auf einen Radius von 250 Seemeilen — das ist der Abstand vom Vesuv bis Pisa oder von Berlin bis Mainz — machte sich der Stoss noch als ein starkes Erbeben der Erde fühlbar, während die furchtbaren ihn begleitenden Detonationen sich noch viel weiter erstreckten. Sie wurden nach N. W. vernommen in Merida und bis Oajaca, in 600 Seemeilen Abstand. Auf Jamaica glaubte man in Kingston (700 Seemeilen), das Britische Kriegsschiff Fly sei auf der Pedrobank auf den Grund gerathen und gäbe Nothschüsse ab; ähnlich dachte man in dem 730 Seemeilen abstehenden Carthagena de las Indias, wo der Capitain M'Quhac vom Fly mit dem Gouverneur in See ging um, ein in Noth vermuthetes Schiff aufzusuchen. Selbst in St. Marta in 800 Seemeilen Abstand, wurden dieselben noch deutlich wahrgenommen. Es ist dies die Entfernung des Vesuvs von Hamburg oder diejenige von Berlin bis Barcelona. Nach Acosta wurde das Getöse sogar in Sta. Fé de Bogota in einem Abstände von 940 Seemeilen vom Coseguina noch wahrgenommen.

Dieser weiten Verbreitung des gewaltigen Erdstosses und der begleitenden Retumbos entsprach denn auch die Steigerung des vulkanischen Auswurfes selbst.

Am 23. Januar war schon um 9 Uhr vormittags Chinandega wieder in absolute Finsterniss gehüllt, ebenso um 10 Uhr La Union und etwa gleichzeitig auch Nacaome. Jetzt traten für alle Umwohner die schrecklichsten Momente ein, und die Zeugen können kaum Worte genug finden, um dieselben zu schildern. Die Nacht war so finster, dass selbst bei Fackelschein Personen, die sich beinahe berühren konnten, einander nicht erkannten und kaum sahen. Der Aschenfall war so dicht, dass man kaum noch zu athmen vermochte, überall herrschte Schrecken und Entsetzen. Auch Leon war schon um 11 Uhr verdunkelt, kurz nach Mittag Granada und gegen 3 Uhr Nandaime, ja bis zu dem 140 Seemeilen, also etwa soweit wie Göttingen von Berlin, entfernten Rivas

soll sich die Finsterniss erstreckt haben. In etwa 60 Seemeilen Abstand von der Südküste Nicaraguas wurde der Columbianische Schuner Boladova von der Dunkelheit überrascht und brauchte 45 Stunden, um sich aus derselben herauszuarbeiten. Matagalpa soll 36 Stunden lang in nächtlichem Schatten gelegen haben. In Honduras erstreckte sich der Aschenfall bis nach Trujillo an den Caribensee. Weiter westlich blieb zwar Izabal nach Galindo verschont, aber schon in Gualay fiel Asche.

Der Staat S. Salvador war zum grössten Theile verdunkelt; auch in Guatemala nahm der Aschenregen wieder zu und schob seine Grenzen weiter nach Westen vor; die ganzen Altos wurden von ihm überzogen; Sololá und Quezaltenango, Totonicapan und Gueguetenango wurden von ihm heimgesucht, und in S. Marcos war er am Morgen des 24. noch so stark, dass man an einen Ausbruch des nachbarlichen Vulkans von Quezaltenango glaubte. Selbst jenseits der Grenzen von Guatemala, zu Tapachuda in Soconusco (330 Seemeilen) und zu Socoltenango in Chiapas fiel noch Asche; 355 Seemeilen vom Coseguina entfernt, soweit wie vom Vesuv bis nach Klagenfurt oder von Berlin bis nach Zürich.

Von diesem gewaltigen Paroxysmus rührte auch der Aschenfall her, den man an der Nordküste von Jamaica bemerkte und anfänglich dem Ausbruche eines Vulkans auf den kleinen Antillen zuzuschreiben geneigt war. Er verhüllte hier am 24. Januar zwischen 2 und 4 Uhr in St. Ana's die Sonne und hatte am Morgen des 25. die Umgebung von St. Marys und Port Antonio mit seinem vulkanischen Staub bedeckt. Port Antonio ist vom Coseguina etwa 730 Seemeilen, noch etwas weiter wie Berlin vom Vesuv, entfernt, doppelt so weit als Socoltenango absteht, der entfernteste Punkt, von welchem der Aschenfall auf dem Centralamerikanischen Continent berichtet wird. Man hat daher bekanntlich gleich bei der ersten Kunde dieses Aschenfalls auf Jamaica denselben nicht mehr der directen Wirkung einer geradezu ins abenteuerliche gesteigerten Wurfkraft des Vulkans zuschreiben mögen, sondern einem Transport auf dem herrschenden Winde, wobei derselbe alsdann bei dem bekanntlich im Winter über die ganze Caribensee

brausenden Nordostpassat für den oberen rückkehrenden Aequatorialstrom einen noch besseren Beweis liefert als die Asche, welche bei dem Ausbruche des Morne Garou am 1. Mai 1812 auf Barbadoes fiel.

Ebensowenig wird man bei dem schwimmenden Bimstein, welchen das Britische Kriegsschiff Conway in $7^{\circ} 26' N.$ Br. und $104^{\circ} 45' W.$ L. v. Greenw., also 1100 Seemeilen vom Coseguina, 40 Meilen lang antraf, an ein directes, unmittelbares Schleudern denken dürfen, sondern annehmen müssen, dass derselbe erst von dem Ostnordostpassat dahin getrieben worden sei.

Für die Behauptung, dass die Asche bis nach der Vera-Cruz und dem Hochlande von Mexico einerseits und andererseits bis Cartagena, Sta. Marta, Caracas, Bogotá und Quito sich verbreitet habe — welche wenigstens theilweise offenbar durch die Verwechslung mit den unterirdischen Detonationen entstanden ist — habe ich keine verlässlichen Zeugen aufzufinden vermocht und halte ihren Inhalt daher keineswegs für »sicher beglaubigt«¹⁾, sondern im Gegentheil für falsch.

Heinr. Berghaus hat zuerst 1838 und 1840 im Physikalischen Atlas III. Abth. Geologie No. 9 und 10 den Detonations- und Verfinsterungskreis dieser maximalen Entwicklung graphisch wiedergegeben, beidemale aber seine, ursprünglich offenbar auf sorgsamem Zusammenstellungen beruhende Darstellung dadurch geschädigt, dass er allzu schematisch wirkliche Kreise gezeichnet hat.

Mit diesem furchtbaren Paroxysmus scheint sich die vulkanische Thätigkeit erschöpft zu haben; denn sie begann nun rasch zu ebbem. Schon gegen 3 Uhr nachmittags begann es bei Realejo soweit aufzudämmern, wie in einer finsternen Mondnacht, und am Abend des 23. Januar vermochte der kräftige Nordwind die Gegend von Leon aufzuhellen, sodass die geängsteten Bewohner wieder die untergehende Sonne zu er-

1) Moritz Wagner, Ausland 1855 S. 1239; Scherzer, Wanderungen durch die mittel-amerikanischen Freistaaten S. 487 und Scherzer, Natur und Völkerleben im tropischen Amerika S. 102. Nach ihm hat der Verbreitungskreis des Aschenfalls einen doppelt so grossen Umfang als der Detonationskreis, was offenbar verkehrt ist.

kennen vermochten. Am Morgen des 24. gegen 5 Uhr fing es endlich auch in dem unglücklichen La Union an sich aufzuklären, und man konnte den Mond und selbst einige Sterne erkennen. Bis zum 27. dauerte dann der Aschenregen, verbunden mit häufigem Erbeben des Bodens, wenn auch in schwächeren Graden noch fort. Noch am 27. war zu Guatemala die Atmosphäre wieder dichter mit vulkanischem Staube beladen, und erst am 30. Januar war sie wieder vollkommen klar und rein. Furchtbare, wolkenbruchartige Regengüsse folgten in der unmittelbaren Nähe des Vulkans dem Aschenausbruche. Am 9. Februar war der Vulkan selbst noch in dichte Wolken gehüllt, und am 15. stiess er noch »Feuer und Rauch« aus und machte die Umgegend noch von Zeit zu Zeit leise erbeben, dann aber liess seine Thätigkeit immer mehr nach, um allmählig ganz zu erlöschen. Die Aschenmenge, die der Vulkan in dieser Eruption auswarf, muss eine ungewöhnlich grosse gewesen sein, doch reichen die Angaben über die Verbreitung und besonders über die Mächtigkeit derselben leider nicht aus zu einer genaueren Berechnung. Bei der Hacienda Coseguina sollen die Asche und Lapillen 3 m hoch gefallen sein, und die Ausgrabungen Sir Edw. Belchers bei Monypenny point, welche bei $4\frac{1}{2}$ feet die ehemalige Oberfläche noch nicht erreichten, beweisen, dass dieselben sich auch hier in bedeutender Mächtigkeit abgelagert hatten. In La Union fiel die Asche 12 cm hoch, und zu Nacaome lag sie überall wenigstens 5 cm hoch, erreichte aber stellenweise die Mächtigkeit von fast 0,5 m. In der Fonsecaibai waren zwei kleine, etwa 150 und 650 Meter lange Inselchen und mehrere Untiefen aufgeschüttet worden. Nach Südosten hin war der Aschenfall, wie auch nach allen Berichten über die Eruption schon zu erwarten war, ein geringerer, denn schon auf der Hacienda S. Antonio bei Realejo betrug derselbe nur etwa 2 cm.

Kein Lavastrom scheint den mächtigen Aschenausbruch begleitet zu haben. Kein gleichzeitiger Bericht gedenkt eines solchen, und wenn nicht nur 18 Jahre nach der Eruption Squier¹⁾, sondern auch schon 5

1) Squier, travels i. Centr. America i. Nicaragua 1853 Bd. II S. 111: A crater

Jahre nach ihr der genaue Stephens¹⁾ von Lavaströmen reden, so steht diesen Angaben der Bericht Sir Edw. Belchers entgegen, der ebenso, wie fast alle seine Officiere bereits 1838 den Vulkan besteigen konnte. Nicht nur ist in demselben nirgends von einem Lavastrom die Rede, sondern seine klare Beschreibung der lang geschwungenen ununterbrochenen Abhänge des Vulkans »jener einförmigen Linie, die an Abhängen, welche aus losem Sand bestehen, die Regel ist«, lässt bestimmt die Thatsache hervortreten, dass damals ein solcher nirgends erkennbar war; und wenn er nach der Schilderung dieser einförmigen Bergflanken hinzufügt: »Wie die grosse Menge der in dem Boden eingeschlossenen Holzkohle, ebenso wie die halbverkohlten Baumstämme lehrten, war jener Einebnung offenbar Feuer vorausgegangen«, so sind diese Wirkungen ebenso gut, wenn nicht besser, durch die heisse Asche zu erklären, als durch einen vorausgegangenen, jedenfalls räumlich beschränkten Lavaausbruch.

Ueber die Existenz, die Art und Grösse des Feuerscheins (fulgo), von welchem mehrfach in den Berichten die Rede ist, konnten nachträglich keine befriedigenden Angaben erlangt werden. Mehrfach schien es, als habe man bloss geschlossen: wo Rauch ist, muss auch Feuer sein, und mit Bestimmtheit lässt sich behaupten, dass wenn ein Feuerschein überhaupt vorhanden war, derselbe doch völlig zurücktrat gegen die häufigen electrischen Entladungen (muchissimos relampagos).

Die grösste dauernde Wirkung des Ausbruchs von 1835 war die Umgestaltung der vormals dicht bewaldeten Bergkuppe in das heutige kahle Gerüst mit dem weiten Kraterbecken auf seinem Gipfel.

Die erste ausführliche Beschreibung des Coseguina nach der grossen Eruption ist die mehr erwähnte von Sir Edw. Belcher, der ihn im December 1838, also fast 4 Jahre nach derselben bestieg. Er fand

had been opened . . . from which had flowed vast quantities of lava into the sea on one hand and the gulf of Fonseca on the other.

1) Stephens Incid. of travel i. Centr. Am. publ. 1841 Bd. II S. 36 Coseguina, with its field of lava und S. 37 a mountain and field of lava run down to the sea.

überall noch die Spuren mächtiger Wasserfluthen, welche aber nur in einzelnen Wasserrissen sich tiefer in seine Flanken eingeschnitten hatten, während sie im allgemeinen einbendend auf die Abhänge des Vulkans wirkten. Ganz richtig bemerkt er, dass diese Fluthen nicht aus dem weiten Kraterbecken könnten übergeflossen sein, da sonst die Wirkung eine noch weit schrecklichere Verwüstung gewesen sein würde, und der Boden in tiefe Schluchten hätte aufgerissen werden müssen. Nur an seiner Basis wurden zahlreiche Gruben beobachtet, welche, nach seiner Ansicht, wahrscheinlich Fumarolen ihren Ursprung verdankten, da sie mit Schwefel ausgekleidet waren und selbst damals Dampf aushauchten. »Das Gehänge und die Seiten der Wasserrisse waren mit kleinen kelchförmigen Auswüchsen übersät; es waren dies offenbar ebenso viele kleine Sprudel, die durch das Entweichen von Gasblasen aus der flüssigen Masse gebildet wurden. Einige von ihnen waren mit Schwefel ausgekleidet, andere aber enthielten zahlreiche etwa erbsengroße Kugeln«.

Die Verwüstungen der Eruption schienen sich bis in das Meer erstreckt zu haben, denn in der unmittelbaren Nachbarschaft des Vulkans brachte das Schleppnetz auch nicht eine Conchylienschale herauf, sondern nichts als durch Asche zusammengebackene Sabella-Röhren. Von dem ersten Anfang des Berges an fehlte jedes Grün. Mächtige Bäume standen bald gebleicht und versengt, bald waren sie entwurzelt, in wilder Unordnung zerstreut, als hätte sie die Gewalt des Oceans in die Wasserrisse hineingespült. Den Krater beschreibt Belcher als ein Becken mit anfänglich fast senkrechten, etwa 60 Meter hohen Abhängen, die sich dann verflachen und in ihrer Mitte einen kleinen durchsichtigen See umschliessen. Dampf quoll in Menge aus seinen Seiten, und häufig erhoben sich kleine Rauchsäulen, die bei Windstille eine ansehnliche Höhe erreichten. Die Abhänge waren überall von Fumarolen durchzogen, in deren einer eine Temperatur von 100° gefunden wurde. Den Durchmesser des Kraters giebt Belcher im Text zu einer halben Seemeile an; auf der Karte von der Fonsecaibai (No. 1960) haben die

Kraterränder aber einen Durchmesser von fast 1,5 Seemeilen. M. Wagner giebt später dem Krater ähnlich einen Umfang von über eine spanische Legua. Danach würde sein Durchmesser etwa eine Seemeile oder etwas mehr betragen. Ich selbst maass im Juli 1865 von der Ostspitze des Vulkans von Conchagua (bei der Flaggenstange) den Durchmesser des Kraterrandes zu $3^{\circ} 30'$. Setzt man, wie die französische und englische Seekarte ganz übereinstimmend ergeben, den Abstand von dem östlichen Kegel des Conchagua bis zum Gipfel bezw. bis zum Centrum des Kraters = 24 Seemeilen, so berechnet sich der Durchmesser des Kraters von der nordöstlichen Randspitze bis zur südwestlichen zu 1,466 Seemeilen. Das ist genau der Durchmesser, den man in der angeführten Richtung auf Belchers Karte mit dem Zirkel abgreifen kann. Belchers Angabe im Texte beruht daher auf einem Irrthum, vielleicht auf einem Druckfehler. Der Durchmesser des Coseguinakraters, wie ihn die Eruption von 1835 zurückliess, kann mit grosser Sicherheit = 1,5 Seemeilen gesetzt werden.

R. G. Dunlop, der den Coseguina am 2. Mai 1844 bestieg, fand keinerlei Dampfentwicklung mehr vor und vermochte keine Spur eines Lavastroms zu entdecken; auf seinen Flanken wurden nur grosse dunkle, zum Theil verglaste Felsbrocken beobachtet. Seine Beschreibung des Kraters stimmt gut zu der Belchers; seinen Umfang schätzt Dunlop auf eine Legua; seine Wände bestehen aus einer Folge scharfkantiger schwarzer Felsen.

Die einzige Besteigung des Coseguina, die seit dem Besuche Sir Edw. Belcher's und seiner Officiere und demjenigen Dunlop's bekannt geworden, ist diejenige von Moritz Wagner, der am 6. März 1854 auf dem Coseguina war. Er beobachtete noch viele Spalten, besonders am Fuss der inneren Kraterwände, aus denen dünne und daher schon in einem geringen Abstände nicht mehr wahrnehmbare Dampfwölkchen aufstiegen, und fand die Aschen und Lapillen des Kraterbodens noch erhitzt. Auch er berichtet nichts von einem Lavastrom, den die grosse

Eruption von 1835 ergossen hätte. »Nur von älteren Lavaströmen scheinen in der Ebene auf der Ostseite noch einige Spuren vorhanden«.

Im Sommer 1865 war die Umgebung des Vulkans schon wieder grün und mit Wald bedeckt. Aber mit dem steileren Ansteigen der Flanken verschwand auch die Vegetation, und die mittleren und höheren Theile derselben sind noch immer ein Bild schauerlicher Oede und Zerstörung.

Es war mir leider nicht vergönnt, den berühmten Vulkan selbst besuchen zu können. Seine Südwest- und Westseite habe ich zwar aus ganz geringem Abstand gesehen und in den steilen Klippen, gegen welche die Südsee donnernd anschlägt, die mauerartig erscheinende Structur der wechsellagernden Laven- und Aschenbänke unterscheiden können, allein die Tiefe des Standpunktes auf dem Schiffe vereitelt hier jeden Versuch, sich näher über den Bau des ganzen Berges und seine Beziehungen zu der Umgebung zu orientieren. Von dem Ostgipfel des Conchagua umgekehrt übersieht man trefflich das ganze, etwas niedrigere Gerüst des Coseguina und kann klar noch Theile des gegenüberliegenden inneren Kraterrandes sehen, aber die Entfernung, 24 Seemeilen, ist doch, selbst bei der durchsichtigen Atmosphäre, welche die Zeit vor den tropischen Nachmittagsregen kennzeichnet, schon zu ansehnlich, um noch in die Einzelheiten eindringen zu können. In Figur 4 ist versucht worden, die Ansicht des Coseguina vom Conchagua aus zu skizziren.

Nur drei frühere bildliche Darstellungen des Coseguina sind mir bekannt geworden. Die erste ist die alte von Sir Edw. Belcher, die auch Squier copirt hat. Die zweite ist eine Umrisskizze auf der reconnaissance hydrographique du port d'Amapala (Dep. gen. d. l. marine No. 1535) vom Jahre 1852; sie ist, wie besonders angegeben, in fast rein westlicher Richtung vom Krater aufgenommen und zwar, wenn ich sie recht verstehe, aus einem Abstand von ca. 6 Seemeilen von der Küste. Die letzte ist die nach mir aufgenommene, aber früher publicirte, von Dollfus und Montserrat (Taf. 8 fig. 1). Sie ist mir nicht recht verständ-

lich; der Vordergrund deutet auf eine sehr geringe Entfernung, während der dahinter hoch aufsteigende Coseguina einen grösseren Abstand erwarten lässt. Der Standpunkt scheint etwas mehr nach SW. zu liegen, als bei der sonst sehr ähnlichen oben erwähnten zweiten Ansicht. Die Skizze von Belcher ist, nach den in Vordergrund gezeichneten Ueberresten des im Text und auf der Karte erwähnten grossen viereckigen Bauwerkes, von NO. aus aufgenommen. Sie zeigt westlich von dem eigentlichen Vulkan einen zweiten bis an die Küste reichenden, nach der Zeichnung zu schliessen, gegen jenen sehr steil abfallenden Höhenzug. Es scheint dies die innere Ansicht der nämlichen Höhe zu sein, die auch auf der Skizze Figur 4 dicht bewaldet im Westen des Coseguinakraters sich heraushebt, und wahrscheinlich ist sie die nämliche, die auf den beiden französischen Skizzen westlich vor dem eigentlichen Coseguina angegeben ist. Sie dürfte, die Richtigkeit dieser Auffassung vorausgesetzt, einen älteren Calderarand darstellen, von dem, ähnlich wie an dem Vulkan von Masaya-Nindirí und in dem Monte Somma, nur die eine (westliche) Hälfte heute noch erhalten ist.

? Mianguera.

Als Höhe der Insel Mianguera giebt Belcher auf der Admiralitätskarte etwa 600 Fuss an, Squier aber etwa 1200. Dampier beschreibt sie folgendermaassen: »Mianguera ist eine hohe runde Insel von etwa 2 Leguas Umfang und sieht aus wie ein hohes Gehölz (grove); sie ist rings umgeben von Felsen und nur auf der Nordostseite mit einer Einfahrt oder sandigen Bucht. Der Grund und Boden dieser Insel ist schwarz, aber nicht tief und, obschon untermischt mit Steinen, bringt er doch mächtige Bäume von Nutzholz hervor. In der Mitte liegt eine Indianerstadt und eine schöne spanische Kirche; der Weg zu ihr ist steil und felsig«. Demnach hat sich, abgesehen von den Indianern, die vor Dampiers Genossen und Nachfolgern flüchteten, und das abgelegene Dorf Conchagua gründeten, in den letzten 200 Jahren auf Mianguera nichts geändert. Aber obgleich der Kurs der Küstendampfer nahe

genug daran vorbeiführt, so ist mir doch nicht gelungen von seiner Oberflächengestaltung eine deutliche Vorstellung zu gewinnen, und ich wage nicht zu entscheiden, ob eine ins kleine übertragene Analogie mit der Insel Palma, die ich damals annahm, wirklich begründet ist oder nicht. Zwei Umrisskizzen derselben von Süd 8° Ost und von Süd 40° West gesehen, finden sich auf Maury de Lapeyrouse's reconnaissance hydrographique (Dép. gén. d. l. marine No. 1535).

Isla del Tigre.

Die Isla del Tigre erreicht nach Belchers Karte die Höhe von rund 2590 feet (= 790 Meter). Die Angaben von Squier (2500 feet) und von Dollfus und Montserrat (800 m) scheinen nur Zurundungen der Höhebestimmung von Belcher zu sein.

Auch der Tigre-Insel gedenkt zuerst Dampier als eines »ansehnlichen hohen Eilands«. Squiers wiederholte Angabe, Sir Francis Drake habe dieselbe als Basis seiner Unternehmungen an jenen Küsten benutzt, ist irrig und beruht offenbar auf einer Verwechslung mit der Insel Caño, die annähernd richtig in 8° N. Br. und 2 Leguas von der Küste angegeben wird (S. Hakluyt, Voyages etc. 1600 S. 440). Dunlop (travels i. Centr.-Am. S. 289) sagt nur 1844 »Tigre, ein vulkanischer Berg, der in der Conchaguabai aus dem Meere aufsteigt, einigermaßen ähnlich dem Pic von Teneriffa, aber weit niedriger«. Die Tigre-Insel ist von fast kreisförmigem Grundriss, anfangs nur schwach, bald aber steiler bis zu der gewöhnlichen mittleren Maximalböschung vulkanischer Kegel von 35° emporsteigend. Der grösste Theil ist mit dichtem Walde bedeckt, der nur nach oben aufhört. Der Gipfel ist abgestutzt. Ein tiefes löffelförmiges Becken, das sich nach unten immer mehr zu einer Schlucht verengt, zieht sich von ihm den Südabhang hinab. Es ist dies eine kleine Caldera mit ausführendem Barranco! Der sichere Beweis für einen früheren, im Verhältnis zur Grösse des ganzen Kegels nur sehr kleinen Gipfelkrater, der durch Erosion umgewandelt worden ist.

Die Eingeborenen haben den Gipfel oft bestiegen, und auch Wells gedenkt der herrlichen Aussicht, die er von ihm aus genoss (Explor. and adv. i. Honduras p. 132), aber Dollfus und Monserrat sind die ersten Naturforscher gewesen, die am 3. April 1866 auf seinen Gipfel gelangten. In ihrem Reisewerke S. 181 und S. 342—345 haben sie die Tigre-Insel näher beschrieben. Die Schwierigkeiten, die das geologische Verständniss derselben darbieten soll, scheinen mir nur sehr gering. Ihre schliessliche Auffassung stimmt mit der eben gegebenen überein. Eine Skizze Hitchcock's von der mir leider unbekannt gebliebenen Nordseite, die aber ähnlich sein soll und jedenfalls das Ansehen der ganzen Insel nicht übel wiedergiebt, findet sich bei Squier (States of Central-Amerika 1858 S. 98; die ältere in den Travels in Centr. Am. Bd. II S. 164 dürfte weniger getreu sein).

? Conchaguita.

Die Höhe der Insel Conchaguita beträgt nach Belcher 500 feet, nach Squier aber nicht weniger als 1500. Sie ist ein dicht bewaldetes Eiland von rundlichem Umriss und etwa 1,5 Seemeilen Durchmesser, das an den meisten Punkten ziemlich steil mit felsiger Küste zum Meeresspiegel abfällt. Bei der Einfahrt in die Bai von Süden her sieht man, dass der östliche Theil der Insel flacher ist und im Westen zu einem höheren Kegel sich erhebt; eine von hier in etwa 10 Seemeilen Abstand entworfene flüchtige Umrisskizze lässt sich gut auf die aus S. O. von Maury de Lapeyrouse aufgenommene zurückführen. Von der Höhe des Conchagua aus glaubte ich eine, durch die dichte Waldbedeckung verhüllte aber deutliche, kraterähnliche Einsenkung auf der Höhe des Kegels zu erkennen.

Conchagua.

Die kurze Frist, die mir bei meiner Besteigung des Vulkans von Conchagua zur Verfügung stand, habe ich benutzt, um den Plan dieses interessanten Vulkangerüsts zu entwerfen (s. Taf. IX). Derselbe wird

leider kaum auf mehr Anspruch machen dürfen, als auf eine Skizze. Es konnten auf den verschiedenen Höhen des Berges doch nur vier Standpunkte gefunden werden, die für die Ausführung einiger Peilungen geeignet waren, und auch von ihnen waren nur wenige, für den ganzen Bau des Vulkans wichtige und hinreichend scharf bestimmte Objecte einzuschreiben. Die so mit möglichster Sorgfalt ausgeführten 27 Azimuthalbestimmungen würden trotzdem wohl genügt haben, um die Hauptverhältnisse des Vulkans festzustellen, wenn nicht die gemessenen Dreiecke immer noch ziemlich spitz wären, und zudem es nicht möglich war, Schnittpunkte von mehr als je 2 Peilungen zu gewinnen, was doch gerade unter solchen Verhältnissen zur Controlle besonders wünschenswerth gewesen wäre. Die von der Südsee aus gemachten Peilungen konnten diesem Mangel leider auch nicht abhelfen, machen aber mindestens grobe Fehler unwahrscheinlich. Die magnetische Misweisung ist zu 7° Ost angenommen worden. Der Maasstab und die Küstenlinie sind unter Benutzung der vorhandenen Karten, combinirt mit einigen Abschreitungen entworfen worden. Die westlich von dem höchsten Gipfel sich hinziehenden Hügelreihen sind nur nach dem Augenmaasse eingetragen worden und in Wahrheit wohl kleiner und unbedeutender. Trotz aller dieser Mängel dürfte die vorstehende kleine Karte doch vielleicht Interesse erwecken, nicht nur als die erste speciellere Darstellung des Vulkans überhaupt, sondern besonders als die einzige, welche seine Beschaffenheit vor der letzten Eruption im Februar 1868 zur Anschauung bringt.

Der Conchagua ist ein schönes Beispiel eines auf einer Spalte stehenden Vulkanes. Seine Form weicht daher auch stark von dem gewöhnlichen concentrischen Bau der Vulkane ab und ist offenbar die Veranlassung gewesen, dass im geraden Gegensatz zu dem gewöhnlichen Verfahren der Eingeborenen, welche wie bekannt, jede höhere Bergkuppe als »Vulkan« bezeichnen, man gegen die vulkanische Natur dieses echten Vulkans Zweifel äussern hören kann.

Die älteste, wenn auch sehr kurze Beschreibung einer Besteigung

des Conchagua verdanken wir Sir Edw. Belcher (a. o. a. O. Bd. I S. 235), der ihn am 26. November 1838 bestieg und die Höhe des Ostgipfels barometrisch maass. Auch er bezweifelt, ob er wirklich ein Vulkan sei. Dagegen hat Dunlop, der am 15. September 1844 den Cerro del Ocote bestieg, nach der ausgeworfenen Asche dem Conchagua eine deutliche vulkanische Entstehung zugeschrieben, und auch Squier, der ihn um Ostern 1850 bestieg, hat ihn richtig gedeutet und, trotz des zu lebhaft gefärbten Berichts über die Gefahren der Besteigung und das schauerliche des Kraters, diesen deutlich und wieder erkennbar beschrieben (Travels Bd. II S. 197). Wenn dagegen Geologen von Fach, wie Dollfus und Montserrat, die sich durch neue barometrische Höhenmessungen und eine genauere Beschreibung sonst verdient gemacht haben, auch nur einen Augenblick die vulkanische Natur des Conchagua bezweifeln haben, so ist das — mindestens mir — völlig unverständlich.

Nur wenn man den Vulkan von Ost-Nord-Osten sieht, stellt er einen einzigen Kegel dar, der anfangs nur sanft geneigt, in der charakteristischen lang geschwungenen, nach oben schwach concaven Curve, sich dann immer steiler emporhebt. Von den meisten Orten aus erscheint er deutlich zweigipflig, wie ihn auch Squier auf seiner Ansicht der Fonsecaibai (a. o. a. O.) abbildet. Wenn man ihn dagegen in seiner grössten Breite, südsüdöstlich von der Südsee aus erblickt, (s. Fig. 5 auf S. 124) erkennt man zwar auch noch zwei Hauptgipfel, allein man sieht auch, wie dieselben durch einen Kamm verknüpft werden, und wie weiter westlich von dem Westgipfel noch ein hoher Bergsporn abgeht.

Es ist der östliche Kegel, der auf Belchers Karte als Amapala volcano bezeichnet ist und von den eingewanderten Fremden als Vulkan von Conchagua bezeichnet wird. Bei den eingeborenen Anwohnern heisst er »el volcan« schlechthin oder auch nach der auf ihm angelegten Signalstation und Flaggenstange »cerro de la bandera«, wie Dollfus und Montserrat angeben. Da Belchers Barometermessung seine Höhe, nach der genaueren Angabe auf der Karte, zu 3866 feet¹⁾ = 1178 m und

1) Im Narrative Bd. I S. 236 steht nur 3800 feet.

diejenige von Dollfus und Montserrat 1170 m ergab, so ist seine Seehöhe hierdurch gut festgestellt. Nur die Gehänge des Kegels sind von Vegetation verhüllt, der obere Theil seines Mantels und sein ganzer Gipfel ist kahl und von der gewöhnlichen aschgrauen Farbe jung vulkanischer Aufschüttungen. Nach West-Nord-West hin zieht sich von dem Gipfel bis zu dem Beginn der Waldbedeckung ein tiefes löffelförmiges Becken, das nahe unter dem Gipfel seine grösste Breite hat und sich dann nach unten verschmälert. Seine Ränder steigen steil empor, nach innen hin rundet sich aber der Boden flacher zu. Auf dem Gipfel des Kegels erkennt man, dass die höchste Spitze des Berges allerdings nicht von dem obersten Rand dieses Beckens selbst gebildet wird, sondern etwa 100 m weiter westlich liegt und eine ganz kleine flachgewölbte Kuppe ist. Der Gipfel besteht aus vulkanischem Sand und Lapillen, welche, so weit ich zu erkennen vermochte, auch den Boden und die Wände der löffelförmigen Schlucht bilden und die Schichtenköpfe ausgedehnter Lavaströme, wenn solche vorhanden sind, verdecken. Daher konnte denn auch leider die für die wahre Bedeutung jenes Beckens entscheidende mantelförmige Umlagerung des wechselnden Materials, aus dem der Berg sich aufgeschüttet hat um, den oberen Theil derselben nicht mit der ganzen, wünschenswerthen Deutlichkeit nachgewiesen werden. Hitchcocks treue Skizze von La Union (Squier, States of C. A. p. 287) giebt den östlichen Abfall des Vulkans gut wieder und lässt auch ein Stück der erwähnten Schlucht erkennen. Der westliche Gipfel des Conchagua heisst el Cerro del Ocote, was schon Belcher ganz richtig als »Pine Peak« übersetzt hat. Die erste Höhenmessung desselben verdanken wir Dollfus und Montserrat, welche seine Seehöhe zu 1236 m bestimmten. Er ist demnach um rund 60 m höher als die westliche Kegelspitze. Der Cerro del Ocote muss im grossen und ganzen zwar auch noch als ein kegelförmiger Berg bezeichnet werden, aber er ist weit weniger regelmässig gestaltet, als sein östlicher Zwillingsbruder. Nur noch nach einigen Richtungen hat sich der ältere, gleichmässig geschwungene Kegelmantel erhalten, während an den meisten tief ein-

geschnittene Wasserrisse seine Gehänge durchfurchen und seinen Abfall abgestuft haben. Seine Seiten sind in unregelmässiger Weise mit Wald bedeckt, der nach dem Gipfel hin zwar abnimmt, aber in einigen lichten Kieferbeständen ihn doch erreicht und ihm dadurch den Namen des Kiefernberges gegeben hat. In dieser oberen Region gewahrt man schon zwischen dem hohen Grase und besser natürlich überall, wo der Gipfel kahl ist, dass der Boden ebenfalls von vulkanischen Sande und Lapillen, untermischt mit einzelnen grösseren Wurfslaggen und Blöcken von dichterem Andesit gebildet wird.

Der Kiefernberg trägt auf seinem Gipfel einen deutlich ausgeprägten Krater, der, wie Squiers Beschreibung erkennen lässt, im Frühjahr 1850 schon ganz so beschaffen war, wie bei meinem Besuche am 8. Juli 1865, und den offenbar $\frac{3}{4}$ Jahr später Dollfus und Montserrat noch ebenso vorgefunden haben. Derselbe hat etwa 400 m Durchmesser und ungleiche, im Mittel etwa 30 m hohe Ränder; er ist flach, nach der Mitte zu eingeebnet und von vulkanischem Sande erfüllt und kahl; nur nahezu in seiner Mitte steht ein kleines Baumdickicht von rundlichem Umfang. In demselben schien sich der Boden noch einmal zu einem ganz flachen centralen Trichter einzusenken, doch war darüber keine völlige Sicherheit zu erreichen, da bei einer frischen, in das Dickicht führenden Spur eines Raubthiers, der Grösse nach wohl sicher eines Jaguars, das tiefere Eindringen in dasselbe für einen einzelnen Mann ohne Gewehr nicht räthlich erschien. Wahrscheinlich sind es nur die innerhalb des flachen Kraterbeckens in dem tieferen Centrum sich sammelnden Niederschläge, welche die Vegetation hier veranlasst haben und unterhalten.

Der südöstliche Kraterrand wird noch von einer flachen zweiten Umwallung umgeben, die sich von dem südlichen, hohen Kraterrand ablöst und dann in der Form eines Viertelkreises bis rein östlich von dem Krater fortsetzt, sodass auf dieser Strecke zwischen beiden ein flacher, breiter und in der Mitte ziemlich ebener Graben liegt. Auch der Wall selbst ist breit und nicht sehr hoch; er ist am höchsten an

seinem südlichen Abhang und senkt sich dann allmählich und verschwindet nordöstlich von dem Krater gänzlich. Er besteht aus einem Trümmerwerk fester und ziemlich compacter Andesitblöcke, deren durch Verwitterung angefressene und zugerundete Oberflächen für ein ziemlich hohes Alter zeugen.

Der östliche und der westliche Gipfel des Conchagua werden nicht durch einen tiefen Thalsattel getrennt, sondern sind durch einen ganz schmalen Kamm mit einander verbunden, der nur wenig tiefer liegt. Dieser Kamm ist gekrümmt und stellt etwa einen Sechstel-Kreis dar, dessen convexe Seite nach Süden weniger steil, etwa mit 30° oder nur wenig darüber, dessen concave Nordseite dagegen sehr steil zu einem tiefen Circusthal abfällt.

Von dem höchsten Punkte des ganzen Berges, der in dem südwestlichen Kraterrande des Kiefernberges liegt, kann man endlich auch die westlichen Ausläufer des Vulkans übersehen. Man erkennt, dass der Abfall desselben nach dieser Richtung ein weit sanfterer ist, als nach den übrigen und im einzelnen sehr merkwürdige und mannigfaltige Formen darbietet. Eine Reihe niedriger Hügelzüge, deren ungefährer Verlauf nach blossem Augenmaass in die Karte (Taf. IX) eingetragen wurde, überzieht ihn in ganz eigenthümlichen Linien und lässt kleine Ebenen und Becken zwischen und neben sich. Da nur ein Theil der Gegend in unregelmässiger Weise bewaldet, der übrige aber kahl oder doch nur mit kurzem Grase bestanden ist, kann man alle Reliefverhältnisse um so genauer unterscheiden. Es sind Formen, die man sich nur schwer durch Erosion entstanden denken kann. Diese kleinen Becken und Ebenen sind es offenbar, welche Squier meint, wenn er dem Conchagua eine Anzahl von Oeffnungen unterhalb des Gipfelkraters zuschreibt. In dieser Richtung liegt auch die Laguna Camalotal, die von der Spitze des Kiefern-Vulkans aber nicht sichtbar ist. Wenigstens konnte ich sie nicht wahrnehmen. Ausdrücklich sei aber auch noch hervorgehoben, dass auf diesem westlichen Theile des Vulkans, ebensowenig wie auf irgend einem anderen, die charakteristischen Formen

eines jener seitlichen, nur einmal thätigen Eruptionskegel erkannt werden konnten, wie sie Sartorius von Waltershausen am Aetna so zahlreich beschrieben hat, und wie sie auch von mir selbst am Vulkan Masaya-Nindirí nachgewiesen werden konnten.

Endlich ist als letzten Ueberrestes ehemaliger vulkanischer Thätigkeit noch des Respiradero am Fusse des Berges in der Chicarene-Bucht zu gedenken. Nach Belcher besteht derselbe aus mehreren heissen Quellen, deren wärmste 100° C. erreicht, neben denen Incrustationen von Schwefel und Kochsalz sich finden. Ich konnte dieselben leider nicht selbst untersuchen, sah aber, als ich in nächster Nähe vorbeifuhr, deutlich die aus ihnen emporsteigenden Wasserdämpfe.

Die soeben, möglichst treu und objectiv, geschilderten Formen des Conchagua-Vulkans führen, wie mir scheint, einfach und nothwendig zu der folgenden Auffassung seines geologischen Baues und seiner Bildungsgeschichte.

Der schmale gekrümmte Grat zwischen dem östlichen und westlichen Kegel ist der Rest eines alten Kraterringes, dessen Eruptionskanal annähernd im Mittelpunkt desselben und daher ein wenig nördlich von der, die beiden Gipfel verbindenden Geraden gelegen haben wird. Von dieser Bocca aus ist dann ein Vulkangerüst aufgeschüttet worden, das an Höhe die heutigen Gipfel übertroffen haben mag. Später ist dann, vermuthlich durch Eruption und Einsturz, der Kegel abgestutzt, der Krater erweitert, und, vielleicht auch unterstützt durch Erosion, die nördlichen zwei Drittel der alten Kraterumwallung wieder zerstört worden. Dass das noch in seinen Ueberresten deutlich erkennbare südliche Drittheil dieses Kraterwalles, das älteste Glied in dem heutigen Conchagua-gerüst ist, und der Eruptionskanal, der ihn aufschüttete, längst erloschen sein muss, wird dadurch erwiesen, dass der Aussenmantel des alten Kegels bis hoch hinauf überdeckt und überschüttet ist mit den Producten seiner beiden Nachbarn.

Diese beiden können allerdings möglicherweise ihren Anfang gleichzeitig mit dem vorigen genommen haben, aber es wird wahrscheinlicher

erscheinen, dass ihre Bildung erst später begonnen hat. Von ihnen muss wiederum der Kiefernberg für den älteren gehalten werden. Sein unregelmässiger Abfall, die tief in seine Seiten eingegrabenen Wasserterrisse und die bis auf den Gipfel emporsteigende Bewaldung sprechen entschieden hierfür. Entscheidend würde allerdings wiederum nur die Beobachtung sein, ob der Kegelmantel des einen nicht den des anderen überdeckt; da ich aber in meinen Skizzen und Aufzeichnungen hierüber keine directe Angabe finde, muss ich annehmen, dass ich diese Frage nicht zu entscheiden vermochte. Wenn aber nach dem eben Gesagten eine frühe Bildung des Kiefernkegels wahrscheinlich ist, so bezeugt andererseits sein, trotz der vorherrschenden lockeren Auswurfsmassen so wohl erhaltenes Kraterbecken entweder eine auch nach der Aufschüttung jenes noch lang andauernde Fumarolenthätigkeit desselben oder, wie bei der Abwesenheit aller Spuren einer solchen mir wahrscheinlicher ist, ein in verhältnissmässig späten Zeiten erfolgtes, vorübergehendes und mit nur geringen Kraftäusserungen verbundenes Wiedererwachen. Der äussere Blockwall, der den Krater im Südosten umgiebt, ist wohl nur der Ueberrest eines alten Lavastroms. Die eigenthümlichen Becken und Hügelzüge westlich von dem Krater (indessen wohl kaum noch die Laguna Camalotal) mögen aber dereinst vielleicht noch als maarähnliche Explosionskratere mit nur unbedeutenden Schuttwällen und intercolline Mulden erkannt werden, sie gestatten bis jetzt noch keine zuverlässigere Deutung.

Als die jüngste Aufschüttung erscheint nach seiner regelmässig abfallenden, nach oben völlig kahlen Gestalt der Vulkan der Signalstation. Seine Bildung um ein eigenes Eruptionscentrum scheint mir ganz unzweifelhaft und, bei seinem Bestand aus vulkanischen Producten, nicht nur durch seine ganze Form und Lage, sondern fast in noch höherem Grade durch die tiefe beckenförmige Schlucht unter seinem Gipfel bewiesen zu werden. Denn ein solches, oben breiteres und tieferes, nach unten aber schmaler und flacher werdendes Thal, lässt sich am Gipfel eines solchen isolirten Kegels immer nur durch eine auf

seinem Gipfel anfänglich und früher vorhandene beckenförmige Einsenkung, also in unseren Fällen einen Krater, erklären. Aber noch mehr: Dieser Krater muss im Verhältniss zu dem ganzen Kegel auch nur von sehr geringer Grösse gewesen sein, denn sonst müsste auch die löffelförmige Thalschlucht ganz andere Dimensionen und Form zeigen, da sie nur die erste Umgestaltung jenes durch Regen und Erosion ist. In dem nach dem Einschlafen des Vulkans sich schliessenden kleinen Kraterbecken, haben sich die Niederschläge des Dunstkreises angesammelt und sind dann über die niedrigste Stelle des Kraterrandes abgeflossen. Diese Ausflussrinne hat sich darauf immer tiefer einschneiden und in Folge dessen auch, noch unterstützt von der Gewalt der tropischen Regen, den Ausschnitt im Kraterrande immer mehr verbreitern müssen, bis sie die Tiefe des Kratertiefsten erreicht hat und dann offenbar ein im Hintergrunde breites und rundes, nach dem Ausfluss hin aber sich zuspitzendes Becken bildet. Aus diesem wird darauf bald nur noch nach und während Regen Wasser ausfliessen, und durch die Verbindung dieser beiden, wird weiterhin gar bald genau die Form entstehen müssen, die sich am Conchagua in so vorzüglicher Deutlichkeit ausgeprägt findet; eine abschüssige löffelförmige Vertiefung mit unten ausführendem Barranco. Eine solche einfache und regelmässige Entwicklung setzt natürlich eine nach allen Richtungen gleichmässige Zusammensetzung und Structur der Kraterwände und des Kegelmantels voraus, indem einseitig eingeschobene festere und mächtige Lavamassen beträchtliche Abweichungen veranlassen würden. In weniger festen, vorwiegend aus Auswurfsmassen aufgeschütteten Vulkanen, zu denen auch der östliche Kegel des Conchagua zu gehören scheint, wird die Gestalt des besprochenen Thalbeckens nicht nur sehr regelmässig sein, wie es vor Augen steht, sondern es wird auch in verhältnismässig kurzer Zeit seine Bildung zu Stande kommen, sodass der Zeitpunkt des Einschlafens der vulkanischen Thätigkeit in dem östlichen Conchaguakanal einer nicht fernen Vergangenheit angehören dürfte.

Die Bildungsgeschichte des Vulkans Conchagua lässt sich demnach
Physikalische Classe. XXXVIII. 1.

in Kürze folgendermaassen zusammenfassen: Ueber einer vulkanischen Spalte, deren Verlauf von einer Geraden nur wenig abweicht, und deren mittlere Richtung mit derjenigen der allgemeinen Vulkanreihe nicht zusammenfällt, sondern rund O 20° N streicht, haben sich in einem Abstand von im ganzen rund 1 Seemeile drei Eruptionspunkte gebildet, von denen ein jeder einen Kegel über sich aufgeschüttet hat. Unter diesen ist der mittlere der älteste, der westsüdwestliche der jüngere und der ostnordöstliche der jüngste. Doch waren auch die beiden letzten 1865 schlummernd. Ob auf der gleichen Spalte, unmittelbar neben dem westsüdwestlichen Kegel sich noch ein oder mehrere kleine Explosionskratere gebildet haben, bleibt ungewiss.

Der Vulkan von Conchagua ist leicht zu besteigen, da man bis auf seine Höhe zu Maulthier reiten kann und von La Union bis zu seinem Gipfel, wenn man, wie ich es musste, durch Verzicht auf alle Beobachtungen unterwegs jeden Zeitverlust vermeidet, kaum 4 Stunden Zeit bedarf. Niemand, der in diesem Hafen einen Tag zur Verfügung hat, sollte daher versäumen diesen einzig schönen Aussichtspunkt aufzusuchen. Eine eingehendere Erforschung des Vulkans würde sich auf das Dorf Conchagua an seinem Abhang zu stützen haben, da man hier allein hoffen darf, indianische Führer nach den schwerer zugänglichen Theilen desselben zu erlangen. Hat man diese, so würde sich innerhalb 8 Tagen gewiss schon eine recht befriedigende Erkenntniss des Vulkans gewinnen lassen. Nach den Angaben von Belcher und nach Squiers Beschreibung seines Aufstiegs scheint früher ein anderer Pfad von dem Dorfe Conchagua auf die Höhe des Berges geführt zu haben. Der zur Zeit meines Besuches allgemein übliche ist wohl der nämliche, den Squier beim Herabsteigen benutzte, und führt schräg an der westlichen Umwallung des ältesten, zerstörten Kraterbeckens empor. Nach Squiers Schilderung hatte ich ihn allerdings ganz anders erwartet, denn er ist zwar ziemlich steil, aber auch ohne den Schatten einer Gefahr. Die Vegetation ist nicht sehr dicht und wird nach oben immer lichter.

In einer Höhe, die ich zu 800 m schätzte, sieht man mit erneutem Staunen jene seltene Vermischung von Nadelwald und Palmen, die schon Columbus an der Küste des nordöstlichen Cuba bewunderte, und die auch Humboldt von dem Alto de los Cajones (1230 m) im pacifischen Mexico (Guerrero) beschrieben hat. Neben stattlichen Stämmen der *Pinus occidentalis* stehen kleinere Fächerpalmen *Brahea dulcis*. Bei der von den Indianern in Conchagua zur Wasserversorgung ihres Dorfes gefassten Quelle, deren auch schon Squier gedenkt, und deren Entstehungsweise Dollfus und Montserrat bereits richtig erklärt haben, liess ich meinen Führer mit den Maulthieren zurück und besuchte allein die Gipfel des Berges, von denen der östliche über die Südsee und die herrliche Bai mit ihren Inseln, gegenüber nach Nicaragua mit den Coseguina im Vordergrunde, dann nördlich in die mannigfach bewegten Gebirgslandschaften von Honduras und endlich nach Westen nach dem mächtigen Vulkan von S. Miguel eine Aussicht gewährt, die an Mannigfaltigkeit der Formen, an Schönheit der Linien und an Wärme der Färbung wohl ihresgleichen auf unserem Planeten sucht und jedem Beschauer unauslöschlich sich einprägt in die sehnsüchtige Erinnerung!

Fast drei Jahre nach meiner Besteigung, im Februar und März 1868 erwachte der Conchagua unerwartet nach langer Ruhepause zu neuer Thätigkeit. Der Eruption gingen zahlreiche, z. Th. heftige Erdstösse, verbunden mit unterirdischen Detonationen voraus, welche vom 11. bis 23. Februar die Bewohner von La Union in Schrecken versetzten. Sie schienen vom Conchagua herzukommen. Eine deshalb vom Gouverneur nach dem Vulkan entsandte Commission constatirte denn auch, dass von einer Stelle an der Seite des Berges in etwa $\frac{2}{3}$ Höhe alle 20 Minuten mächtige Felsblöcke, umgeben von einer Wolke von Asche und gelblichem Staub herabstürzten. Die eigentliche Eruption begann am 23. Februar 7 Uhr morgens, und dauerte der Aschenregen von da an mehrere Wochen ununterbrochen fort, doch scheint derselbe nicht sehr bedeutend gewesen zu sein, jedenfalls richtete er

keinerlei Schaden an. Leider lassen die beiden über die Eruption vorliegenden kurzen Berichte ¹⁾ nicht erkennen, von welchem der Gipfel des Vulkans die Eruption ausging. Gleichzeitig mit dem Conchagua hatten auch die Vulkane S. Miguel und Izalco Ausbrüche.

1) Journ. des Débats 1868, avril 23. Ramon de la Sagra in Comptes rendus de l'Ac. d. sc. t. 66, 1868, p. 856.

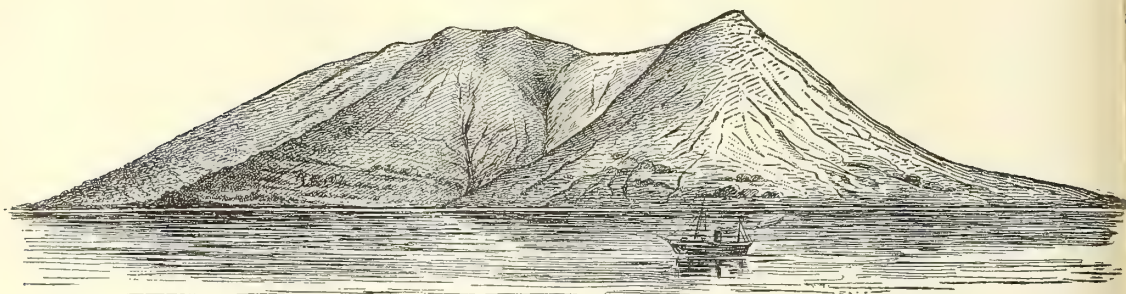


Fig. 5. Conchagua oder Amapala von Süden gesehen.

VI.

Die Vulkane des mittleren San Salvador.

Es war mir leider nicht vergönnt, die Vulkane im mittleren Theile der Republik San Salvador, des alten Cuscatlan, besuchen zu können, obschon die Mittheilungen meines Freundes, des Herrn Kaufmann Jaeger zu S. José de Costarica, der bei seiner Durchreise dieselben mit offenem Auge erfasst hatte, mich erkennen liessen, wie interessant dieselben sein müssten. Nur den östlichsten und den westlichsten derselben, den Vulkan von S. Miguel und den Vulkan von S. Salvador habe ich aus der Ferne, und zwar beide in dem beträchtlichen Abstände von 22 Seemeilen selbst gesehen. Daher vermag ich denn auch nicht unsere Kenntniss von denselben zu erweitern. Es ist dies allerdings inzwischen durch Montserrat und Dollfus geschehen, die mehrere dieser Vulkane besucht haben. Wir verdanken ihnen eine Anzahl werthvoller Höhenmessungen und Untersuchungen über die chemische Natur der vulkanischen Exhalationen, sowie zahlreiche gute geognostische Einzelbeobachtungen, aber gerade für die Fragen, die uns hier interessiren, über die Art des Aufbaues der einzelnen Vulkangerüste und über ihre Beziehungen zu einander und zu ihrer ganzen geologischen Umgebung gewähren sie uns nur eine dürftige Belehrung.

Aus den früheren Beschreibungen, besonders deutlich aus der kurzen aber vorzüglichen Darstellung von Squier (States of Centr. Am. S. 301) und von Moritz Wagner, ebenso wie aus Dollfus und Montserrats Beobachtungen in den *Itinéraires géologiques* (S. 183—192) geht klar hervor, dass auch auf dieser Strecke die gleichen Verhältnisse wiederkehren, wie längs der ganzen übrigen Vulkanreihe. Auch hier sind drei verschiedenartige geologische Bildungen zu unterscheiden, die aus-

gedehnte Cascadoformation, über der die modernen Producte der vulkanischen Thätigkeit aufgeschüttet sind und unter der, besonders in den Schluchten und Thälern, ältere Eruptivgesteine sichtbar werden. Ueber die Lagerungsverhältnisse der Braunkohlen, die hier noch hinzutreten und nach Squier ausgeht am Rio Titiguapa vorkommen, fehlt leider jede nähere Angabe. Diese Tuffbildungen, die Dollfus und Montserrat in »depôts modernes à ponces« und »argiles jaunes« trennen wollen, und zu denen in dem hier allein in Betracht kommenden Landstriche zweifellos auch der grösste Theil ihrer »sables volcaniques« und »alluvions diverses« gehören, erreichen auch hier eine sehr ansehnliche Mächtigkeit, denn Dollfus und Montserrat geben selbst an, dass der schon von M. Wagner wegen seines geologischen Interesses hervorgehobene 100 m tiefe Barranco des Rio Aselquate ganz aus derselben besteht und nur in seinem Grunde sich noch in die Porphyre eingeschnitten hat. An anderen Orten müsste die Tuffbildung nach ihnen dagegen nur eine geringe Entwicklung erreichen, da die unterlagernden Eruptivmassen hier viel häufiger unter der Cascadoformation hervortreten sollen, als dies weiter nach Südosten und Nordwesten der Fall ist. Allein ihre Darstellung ist in diesem Punkte leider unzuverlässig. Dollfus und Montserrat haben, wie schon erwähnt, die Unterscheidung der modernen Eruptivgesteine von den älteren nicht auf die sichere Basis der Beobachtung ihrer Lagerungsverhältnisse gegründet, sondern an deren Stelle petrographische Merkmale zu setzen versucht. Indem sie so irrig das Vorhandensein oder Fehlen einer blasig-schlackigen Structur der Gesteine als das entscheidende Merkmal für deren heutige oder ältere Entstehung ansehen, kommen sie aber auch zu ganz falschen Schlussfolgerungen. Denn nur diese Voraussetzung ist die Ursache der Schwierigkeiten, die sie in der Erscheinung finden, dass die älteren Eruptivbildungen, die an dem Rio Aselquate unter der mächtigen Tuffbedeckung hervortreten, theils compact und theils blasig entwickelt sind (S. 190). Sie ist offenbar auch die einzige Veranlassung zu ihrer abenteuerlichen Annahme, dass die gleichen »Trachtyporphyre«, welche

sie am Rio San Miguel fanden, bis an den Gipfel des thätigen Vulkan gleichen Namens emporgehoben (relevés) sein sollen. Bei solcher irri- gen Deutung und Auffassung muss es natürlich einer erneuten Unter- suchung ihrer Lagerungsverhältnisse vorbehalten bleiben, die genauere Stellung der vielen festen Gesteinslagen zu ermitteln, deren sie geden- ken, und von denen wie nach M. Wagner, so auch nach ihrer Dar- stellung einige bloss dem Cascajo eingelagert sind. Dagegen scheinen mir Dollfus und Montserrats fleissige Beobachtungen mit Sicherheit zu erweisen, dass diese geflossenen Eruptivmassen im mittleren San Sal- vador häufiger sind als wohl sonst, und daher hier auch ein bewegteres welligeres Relief entstanden ist als in den eintönigen Savannen Guana- castes und Nicaraguas.

Auf dieser Umgebung hat sich eine Reihe von Vulkanen aufge- schüttet, die uns zum Theil nur dem Namen nach bekannt sind und über deren Zahl Bau und Anordnungen leider noch sehr viel Unsicher- heit herrscht. Um zu zeigen wie weit über dieselben die Ansichten auseinander gehen, stelle ich nachstehend die Namen, welche die letzten originalen Darstellungen ergeben, einander gegenüber:

Squier 1858 ¹⁾ .	Power 1858 ²⁾ .	M. v. Sonnenstern 1859 ³⁾ .	Dollfus u. Montserrat 1868 ⁴⁾ .
S. Miguel	S. Miguel	S. Miguel	S. Miguel
Chinameca	Chinameca	Chinameca	Chinameca
Usulután	Usulután	Usulután	
	Jucuapa (?Buenapa)	Juguapa	? (K. nicht T.)
	Tabart	Taburete	
Tecapa	Tecapa	Tecapa	Tecapa
	Siguatopeque	Siguatopeque	
S. Vicente	S. Vicente	S. Vicente	S. Vicente

1) Squier, States of Centr. Am. S. 281 (= T) und Karte am Ende (= K).

2) J. Power, Descript. of the State of S. Salvador in Journ. R. geogr. Soc. S. 349 ff.

3) M. v. Sonnenstern, Mapa general de la Republica de Salvador.

4) Dollfus und Montserrat, Voyage géologique S. 350—376 (= T) und Karte, Planche 5 (= K).

Squier 1858.	Power 1858.	M. v. Sonnenstern 1859.	Dollfus u. Montserrat 1868.
Zacatecoluca			
S. Salvador	S. Salvador	S. Salvador Sta Tecla	Coyutepeque S. Salvador Sta Tecla
			(3 K) 4 kl. Krater nach NW.
		Guazapa	
	Cacaguatique Sociedad	Cacaguatique Sociedad ¹⁾ .	

Dollfus und Montserrats verkehrte Auffassung des Conchagua und der Vulkane im Gebiete der Izalco-Indianer gestattet leider nicht, ihre Angaben ohne weiteres als die allein richtigen anzunehmen, sondern nöthigt vielmehr zur vorsichtigsten Kritik. Es bleibt daher nichts weiter übrig als der immerhin missliche Versuch, an der Hand der in Central-Amerika mit thunlichster Vorsicht eingesammelten Nachrichten, aus dem gesammten Materiale selbst das wahrscheinlich richtige herauszulesen. Zunächst würden die Berge Sociedad, Cacaguatique und Siguatepeque aus der Reihe der Vulkane zu streichen sein, während der Guazapa mindestens als sehr unsicher zu bezeichnen wäre. Umgekehrt sind auch die in allen 4 Darstellungen gleichmässig wiederkehrenden Vulkane von San Salvador, S. Vicente, Chinameca und S. Miguel zweifellos. Ebenso sicher scheint mir ein fünfter kleiner Vulkan, der zwischen dem S. Miguel und Chinameca liegt. Auf Squiers Karte heisst er Usulután, bei Sonnenstern dagegen Juguapa, ebenso bei Power, wie aus der Reihenfolge der Namen erhellt, Jucuapa. Die Bezeichnung Buenapa, die in einer zweiten Aufzählung an der nämlichen Stelle vorkommt, ist wohl nur ein Druckfehler. Dollfus und Montserrat haben auf ihrer Karte an seiner Stelle ebenfalls einen kleinen Vulkan verzeichnet, erwähnen ihn aber nicht im Texte. Juguapa heisst ein Dorf, das an seinem nördlichen Fuss liegt. Südlich von ihm liegt Usulután

1) Für die geographischen Positionen der bedeutendsten dieser Vulkane sind noch wichtig die betreffenden englischen und französischen Küstenkarten von Belcher (No. 2148) und v. Maury de Lapeyrouse (No. 1534).

über 10 Seemeilen entfernt. Squiers Karte lässt vermuthen, dass hier, wie es in jenen Ländern ja nicht selten geschieht, ein und derselbe Berg von seinen nördlichen und südlichen Anwohnern mit verschiedenen Namen belegt wird; der Abstand ist freilich schon sehr ansehnlich, aber Sta. Ana steht auch über 8 Seemeilen ab von dem nach ihr benannten Vulkan. Auf Sonnensterns Karte ist dagegen $5\frac{1}{2}$ Seemeilen westlich von Usulután ein besonderer Vulkan dieses Namens eingezeichnet, der etwa südsüdwestlich vom Juguapa und südwestlich vom Chinameca liegt. Fünf Seemeilen westnordwestlich von ihm und nicht ganz sieben südwestlich vom Juguapa giebt Sonnensterns Karte einen Vulkan Taburete an, offenbar der nämliche, den Power als Tabaret anführt. Alle Bemühungen während meiner Reise, näheres über die Natur dieser beiden Berge zu erfahren, waren vergeblich. Dass ich sie weder vom Westgipfel des Conchagua, noch während wir längs der Küste an dem Estero Jiquilisco vorüberfahren, vom Schiffe aus zu entdecken vermochte, kann nichts beweisen, da ich an diesen beiden Punkten auch den Chinameca und Juguapa nicht erkennen konnte. Die Frage, ob sie vulkanischer Natur sind oder nicht, ja ob sie überhaupt existiren, muss eine offene bleiben, die, wie sogleich noch angedeutet werden soll, dereinst eben so leicht bejaht als verneint werden könnte. Günstiger gestalten sich glücklicher Weise die Verhältnisse für die noch übrigen Berge. Von Squiers Vulkan von Zacatecoluca hoffe ich sogleich noch zu zeigen, dass er der nämliche ist, wie der S. Vicente. Die vulkanische Natur der kleinen Kegel von Cojutepeque wird durch die zuverlässigsten Nachrichten bestätigt, und das gleiche gilt von Dollfus und Montserrats Angaben über die kleineren Kratere, welche den Vulkan von S. Salvador begleiten, nur dass nach meinen Quellen weiter nordnordöstlich vom Salvador noch der kleine Vulkan von Nejapa hinzuzufügen ist.

Die Richtigkeit dieser Auffassung vorausgesetzt, würde sich die Anordnung der Vulkane im mittleren Salvador als eine ziemlich einfache und regelmässige herausstellen, und man wird vielleicht in dieser Thatsache eine weitere Stütze für dieselbe erblicken dürfen. Es liegen

alsdann die Vulkane S. Miguel, Chinameca, Juguapa, Tecapa, S. Vicente, S. Salvador und die diesem nordwestlich sich anschliessenden kleinen Kratere auf einer Geraden, die, parallel der Küstenlinie, nahezu 7° streicht. Ueber ihr ordnen sich die vulkanischen Gerüste weiter in drei Gruppen, die westlich durch den See von Ilopango, östlich durch das Thal des Rio Lempa von einander getrennt werden. In der westlichen ist der Vulkan S. Salvador mit den Kegeln von Sta. Tecla und Nejapa (eventuel auch Guazapa) ein schönes Beispiel einer kurzen Querreihe. Zu der mittleren Gruppe wird man ausser dem S. Vicente auch den V. von Cojutepeque rechnen müssen, dessen isolirte Lage ausserhalb der allgemeinen Vulkanreihe mir sehr eigenthümlich erscheint. In der östlichen Gruppe stehen die Vulkangerüste am engsten gehäuft, und wenn der Usulután und Taburete noch als eigene vulkanische Bildungen erkannt werden sollten, so würde vermuthlich auch ihr Ausbruch über kurzen, der Querreihe von S. Salvador parallelen Querspalten sich nachweisen lassen.

Nach den bis jetzt gewonnenen Kenntnissen scheint es aber unzweifelhaft, dass ein Geologe, der den Wunsch hegt, innerhalb der Tropen auf einem frischen Boden Studien über den Bau der Vulkane anzustellen, in dem mittleren Salvador ein höchst interessantes, übersichtliches und verhältnissmässig auch leicht zu durchforschendes Arbeitsfeld finden würde, von dem eine reiche Ernte sich hoffen lässt.

S. Miguel.

Die geographische Position des Vulkans von S. Miguel geben an:

	Malaspina bei Berghaus	Belcher	Maury de La Peyrouse	Squier	Sonnenstern	Dollfus u. Montserrat
Breite	$13^{\circ} 26'$	$13^{\circ} 24'$	$13^{\circ} 25'$	$13^{\circ} 22' 15''$	$13^{\circ} 29'$	$13^{\circ} 29'$
Länge W. v. Greenw.	$88^{\circ} 08'$	$88^{\circ} 05'$	$88^{\circ} 16' 50''$	$88^{\circ} 10' 45''$	$88^{\circ} 09' 15''$	$88^{\circ} 10' 45''$

Seine Höhe beträgt nach J. Baily 1966 m. Dollfus und Montserrat maassen sie zu 2153 m. Der San Miguel wird zuerst, leider ohne jeden

näheren Zusatz, erwähnt von Torquemada ¹⁾). Dampier ²⁾) sagt von ihm nur, er sei ein sehr hoher und spitzer, aber nicht sehr steiler Hügel (hill). Hätte er damals (1684) eine beträchtlichere Dampfentwicklung gezeigt, so würde derselbe dies unzweifelhaft hervorheben. Im übrigen kennzeichnet seine kurze Schilderung den Charakter des Vulkans, wie er von La Union aus erscheint, trefflich, und wird man daher annehmen dürfen, dass er seit jener Zeit keine grösseren Umgestaltungen erfahren hat. Da Juarros ihn nur als sehr thätig erwähnt, aber keine Einzelheiten von ihm kennt, so wissen wir auch nichts von grösseren Eruptionen, die er etwa in früheren Jahrhunderten gehabt haben mag. Dollfus und Montserrat erwähnen zwar eine solche aus dem Jahre 1699, geben aber weder Einzelheiten, noch ihre Quelle an. In diesem Jahrhundert hat der S. Miguel nach Dunlop ³⁾) einen Ausbruch 1842 und eine bedeutende Eruption am 20. oder 25. ⁴⁾) Juli 1844 gehabt. Wells ⁵⁾), der sie irrig in das Jahr 1845 verlegt, hat uns eine kurze Beschreibung derselben nach ihm gewordenen mündlichen Mittheilungen von Don José Maria Lozaco in Tegucigalpa aufbewahrt. Häufige Retumbos verkündeten die zwei vorhergehenden Tage den Ausbruch, der von heftigem Erdbeben und Verfinsterung der Atmosphäre begleitet wurde. Auf dem westlichen Abhange brach ein grosser Lavastrom hervor, der in 2 Tagen eine Fläche von fast 8 Quadratmeilen überfluthete. Dunlop ⁶⁾) giebt eine anschauliche Beschreibung dieses Lavaergusses, den er am 9. October 1844, noch glühend und überall rauchend, 3 Leguas weit umreiten musste. Er schildert ihn am Rande etwa 6 Meter

1) Torquemada Monarquia Indiana Sevilla 1615 lib. XIV cap. 33 p. 642 S. Miguel . . . donde ay bolcan y bolcanes.

2) Dampier voy. r. the world ed. 1703 vol. 1 S. 122.

3) Dunlop, Travels in Centr.-Am. 1846 p. 24.

4) Das erstere Datum giebt Humboldt, Kosmos Bd. IV S. 543, das letztere Dollfus und Montserrat, S. 352.

5) W. v. Wells, Explorations and adventures in Honduras 1857 S. 232.

6) Dunlop, a. a. O. p. 62.

hoch. Seine Längenangabe ist unklar. Nach Dollfus und Montserrat, die den Vulkan S. Miguel für den an Lavaergüssen reichsten in ganz Central-Amerika zu halten geneigt sind, ist die Lava von 1844 ungefähr auf der halben Höhe des Vulkans aus 14 Boccas ausgeflossen, die nach ihnen aber nicht, wie gewöhnlich, in einem Radius über einander liegen, sondern auf verschiedenen Punkten des Umfangs¹⁾. Aus einer nordwestlichen Bocca in 1100 m Seehöhe komme der grosse Lavastrom, der die Stadt S. Miguel bedrohte. Eine, der verschiedenen Neigung der Unterlage entsprechende Differenz in der Oberflächenbildung des Stromes vermochten sie nicht zu erkennen. Höher hinauf auf dem 30° geneigten Kegelmantel, über welchen die Lava etwa 300 m herabfloss, bilde dieselbe einen etwa 50 m breiten und jedenfalls mehr als 1,5 m tiefen Strom, der aus lauter ganz kleinen, kaum Nussgrösse erreichenden Fragmenten schwarzer, halb verglasten, halb metallisch glänzender Schlacke bestehe. Sonnenstern hat auf seiner Karte von Salvador die Verbreitung dieses und eines zweiten, noch bedeutenderen, nach Südosten gewendeten Ergusses angedeutet.

Wenn Squier dem S. Miguel eine Eruption im Jahre 1848 zuschreibt, so beruht dies offenbar nur auf einer Verwechslung mit der vorstehenden. Im Jahre 1856 dagegen soll der Vulkan wieder einen seitlichen Lavaerguss und zwar auf der Südwestseite, in der Richtung auf Usulután gehabt haben²⁾.

Im Hafen von La Unión und vom Gipfel des Conchagua stellt sich der S. Miguel als ein imposanter, oben gerade abgeschnittener Kegel dar, mit absolut regelmässigen, nirgends unterbrochenen Abhängen. Im Juni 1865 stieg keinerlei, auf solche Entfernung sichtbare Dampf- wolke aus ihm auf, wohl aber konnte man deutlich in dem Kraterrand nach Ostnordost eine Spalte erkennen. Leicht begreift und glaubt man

1) Dollfus et Montserrat, S. 352 Ces bouches sont réparties en différents points sur la circonference du cône.

2) Ausland, 1857 S. 735.

bei seinem Anblick Dunlops Behauptung, dass er grossartiger aussehe, und höher erscheine, als selbst der Chimborazo.

Der Vulkan von S. Miguel wird nicht selten von den Indianern seiner Umgebung bestiegen, die in seinem Krater Schwefel sammeln. Beschreibungen von Ersteigungen besitzen wir indessen nur zwei, eine aus dem Jahre 1857 von einem ungenannten deutschen Reisenden¹⁾, die andere von Dollfus und Montserrat, die am 10. April 1866 seinen Krater besuchten und von demselben einen Grundriss und einen Durchschnitt auf ihrer Tafel 9 gegeben haben. Sie fanden in einem etwa 1200 m weiten und im Mittel etwa 120 m eingesenkten äusseren Kraterbecken noch ein zweites von etwa 800 m Durchmesser und etwa 320 m Tiefe eingelassen. Die flachen Böden derselben werden im Süden durch eine Schlucht verbunden, und zu deren beiden Seiten zeigt der innere Kraterrand zahlreiche mit Schwefel und Alaun ausgekleidete Fumarolen. Diese innere Kraterwand besteht aus abwechselnden Lagen, während die äussere gleichartig und homogen erschien. In dem oberen Krater-ring findet sich nach Ostnordost ein etwa 100 m weiter und 80 m tiefer Trichter, der Fumarolenwirkung erkennen lässt. Der höchste, zu 2153 m gemessene Punkt des äusseren Kraterrandes liegt nordnordöstlich. Auf der Aussenseite des Kegels, in welcher Richtung ist nicht bemerkt, findet sich ganz nahe am Gipfel eine Art schnabelförmiger Vorsprung, der von einer älteren Eruption herrührt. In 1500 m Seehöhe hört die Vegetation auf, und bei der Casa de Chaves, 926 m hoch ist sein westlicher Abhang mit einigen kleineren Bergen verbunden, die in der gleichen Richtung zum Chinameca hinziehen. Leider erfahren wir aber über deren Form und Bau nichts. Dollfus und Montserrats landschaftliche Skizze des S. Miguel, Tafel 8 Fig. 2, ist ganz unnatürlich; sie giebt die Böschungen des Kegels gerade noch einmal so steil an, als sie, auch nach ihren eigenen Angaben im Texte, in Wahrheit sind.

1) Ausland, 1857 S. 734 ff.

Chinameca.

Den Vulkan von Chinameca verzeichnen:

	Squier 1858	Sonnenstern 1859	Dollfus u. Montserrat 1868
Breite	13° 23' 15"	13° 23' 30"	13° 30'
Länge	88° 22'	88° 14' 30"	88° 17' 30"

Dollfus und Montserrat schätzen seine Höhe zu 1500 m und den Durchmesser seines Kraters, den man vom S. Miguel einsieht, zu 500 m. Sie sind auch die ersten, welche die Infiernillos, die an seinem Fusse, sie sagen nicht nach welcher Richtung, liegen, beschrieben haben. Sie liegen auf einer von Nordost nach Südwest streichenden geraden Linie von über $\frac{1}{2}$ Seemeilen Länge in 600 m Seehöhe. Die Erscheinungen sind die gewöhnlichen: kochender Schlamm, heftig ausbrechender Wasserdampf, untermischt mit Schwefelwasserstoff und schwefliger Säure. Die beiden, in zwei getrennten Wasserrissen liegenden Hauptausbruchstellen heissen El Ervedor und El Boqueron; der letztere war bei ihrem Besuche am 15. April 1866 fast unthätig.

Nach M. Wagner ist der Vulkan noch von einem älteren Wallgebirge (»Erhebungskrater«) umgeben.

Das ist alles, was wir bis jetzt über den Chinameca wissen.

Jucuapa.

Dem Jucuapa, der bei Squier Usulután heisst, geben

	Squier 1858	Sonnenstern 1859	Dollfus u. Montserrat 1868
Breite	13° 25' 30"	13° 32'	13° 31'
Länge W. v. Gr.	88° 28'	88° 18' 30"	88° 20' 45"

Er ist uns nur dem Namen nach bekannt. Dollfus und Montserrat haben nur auf ihrer Karte einen kleinen Vulkan mit Krater gezeichnet, ohne desselben im Texte irgend zu erwähnen.

Tecapa.

Der Vulkan von Tecapa liegt bei

	Squier 1858	Sonnenstern 1859	Dollfus u. Montserrat 1868
in Breite	13° 26' 15"	13° 34'	13° 32'
in Länge W. v. Gr.	88° 28'	88° 24' 30"	88° 25'

Schon 1576 gedenkt Palacio¹⁾ dieses Vulkans. Nach Sonnensterns Karte, die in ihrer Darstellung der Vulkane ziemlich zuverlässig erscheint, ist derselbe nicht ein isolirter Kegel, sondern ein schräg an der grossen Vulkanreihe stehender, nach SW. streichender Bergrücken; das würde auf eine Querreihung hinweisen. Dollfus und Montserrat berichten nur, dass nach den Mittheilungen der Eingeborenen in seinem Krater ein See vorhanden ist, dessen Wasser an der einen Seite erwärmt wird.

San Vicente.

Der Vulkan von S. Vicente oder, wie er nach der südlich von ihm gelegenen Stadt auch genannt wird, von Zacatecoluca liegt nach

	Belcher 1838 ²⁾	Maury de Lapeyrouse 1852	Squier 1858	Sonnenstern 1859	Dollfus u. Montserrat 1868
in W. Breite	13° 47'	13° 34' 30"	13° 39'	13° 36' 45"	13° 39' 30"
in W. Länge v. Gr.	88° 26'	88° 59'	88° 44'	88° 17' 30"	88° 46' 30"

Seine Seehöhe beträgt nach Maury de Lapeyrouse auf der Karte des Dépôt général de la Marine No. 1534 2110 m.

Auch der Vulkan von S. Vicente wird zuerst 1576 von Palacio erwähnt, aber, da die Stadt S. Vicente erst 1638 gegründet wurde,

1) Don Diego Garcia de Palacio Carta dirigida al Rey de España ed. Squier 1860 S. 40. Y faera destos Izalcos en un lugar que se llama Tecpa sale del dicho volcan otro arrogo de la misma calidad (d. h. incrustirend). Diesen Bach erwähnt Juarros ebenfalls aus der Nachbarschaft von Chinameca, und in Baileys englischer Bearbeitung desselben werden las Estancuelas als die genauere Localität angegeben. Dass dieser Tecpa des Palacio der heutige Tecapa sei, bezeugt auch der gelehrte Uebersetzer und Commentator des Palacio, Dr. v. Frantzius, Anmerk. 30 der deutschen Ausgabe.

2) Die Englische Admiralitätskarte No. 2148 giebt 2 Picks an; einen südlicheren, in dessen Nähe der Name Tecoluca steht, und einen nördlicheren, den sie Tepesonte nennt. Da aber östlich von diesem die Stadt S. Vicente verzeichnet ist, muss dies der gleichnamige Vulkan sein, während der südliche Pick (in 13° 41' und 88° 25' 30") dem auch auf Sonnensterns Karte dicht südöstlich von Tecoluca verzeichneten Berge entsprechen dürfte.

natürlich nicht mit seinem heutigen Namen. Seine Angaben, dass an dem Abhange desselben die Nunualcos liegen und im Norden Istepeque, stellen indessen die Identität des Vulkans fest. Er sagt von ihm¹⁾, es sei ein hoher Vulkan, an dessen Nordseite bei Istepeque heisse Quellen sich fänden, ähnlich denen von Ahuachapan, mit vielem Schwefel und Alaun. Genau wie heute! In der That hat der Vulkan schon seit den Zeiten der Conquista keine Eruption mehr gehabt. A. von Humboldt²⁾ sagt zwar, »nach Juarros habe er 1643 einen grossen Aschenauswurf gehabt«, aber ich vermag die Originalstelle bei Juarros nicht aufzufinden und bin überzeugt, dass diese Angabe Humboldts, ebenso wie die gleichzeitig von ihm demselben zugeschriebene »lang andauernde Eruption bei vielem zerstörenden Erbeben im Januar 1835«, von der weder andere, noch Dollfus und Montserrat, noch ich selbst in Central-Amerika etwas gehört haben, nur auf einem Irrthum beruht.

Leider wissen wir auch heute über den Vulkan von S. Vicente nicht viel mehr, als uns der schon vor 300 Jahren geschriebene Bericht von Palacio lehrt. Nur die Infiernillos von S. Vicente, mit denen von Ahuachapan die berühmtesten von ganz Central-Amerika, sind wiederholt beschrieben worden, im Anfange dieses Jahrhunderts von Juarros, 1841 von Stephens und neuerdings ausführlicher von Dollfus und Montserrat. Sie liegen nach diesen auf der Nordostseite des Vulkans in 815 m Seehöhe in einer genau nordsüdlich streichenden Schlucht, die steil in den »Trachytporphyr« eingeschnitten ist, auf einer 150 – 200 m langen Strecke. Das Wasser in derselben nimmt erst bei den obersten Respiraderos eine höhere Temperatur an. Der ansehnlichste von ihnen bricht aus einer kleinen, etwa 1 m breiten und 0,75 m hohen

1) A. o. a. O. S. 60 à la fulda de un alto Vulcan istan quatro lugares de Indros, que llaman los Nunualcos. A la parte del Norte del dicho: volcan está un lugar, que se dize Istepeque i en sur terminos unos manan tiales de agua caliente de la misma forma que dize los habia en el lugar de Aguachapa; tienen mucho alumbre y azufre.

2) Kosmos V. S. 543.

Höhlung aus der Seitenwand der Schlucht hervor. Um einen anderen hatte sich ein kleiner Schlammvulkan von 0,74 m Höhe gebildet. Die Gase sind Wasserdampf mit Schwefelwasserstoff und schwefliger Säure mit Spuren von Kohlensäure und Stickstoff. Die Dämpfe sind weithin sichtbar.

In der von D. C. Hitchcock gezeichneten Ansicht des Thals von Jiboa in Squier's States of Central-Amerika S. 295 bildet ein sehr regelmässiger hoher Vulkankegel den Hintergrund, an dessen Fusse eine Dampfvolke ausbricht. Das kann nur der Vulkan v. S. Vicente mit seinem Respiradero sein. Dieser letztere kann dann aber nicht, wie Dollfus und Montserrat angeben, nordöstlich von demselben liegen, sondern, wie er auch auf der Sonnensternschen Karte verzeichnet ist, nördlich.

Bei der Wahrheit und Treue, die Hitchcocks übrige Skizzen auszeichnen, wird man auch diese für richtig anerkennen müssen. Die regelmässige Kegelform, die der S. Vicente auf derselben in der Richtung von Jiboa darstellt, kann aber nur eine Ausnahme sein. Nach Dollfus und Montserrat ist er, von Nord gesehen, engverbunden mit den ihn umgebenden Bergen, und auf ihrem Diagramm Tafel 7 Fig. 1 haben sie ihn zweigipflig angegeben. Das stimmt sowohl mit Dunlops¹⁾ Angabe und der Darstellung auf Sonnensterns Karte, als mit den von mir eingezogenen Nachrichten überein, nach denen sich an ihn nach Südwest ein zweiter Berg anschliesst. Da an diesem Südfusse Zacatecoluca liegt, so wird man unter einem gleichnamigen Vulkan wohl zunächst an diese Kuppe zu denken haben.

Nach M. Wagner ist der nördliche, eigentliche S. Vicente mit niederem Buschwald und Savanen bedeckt, der Krater vollkommen erhalten, und alle trachytische Lavaströme ziehen sich von ihm nach

1) Travels i. Centr. Am. 289 S. Vicente remarkable for its lofty double-peatted top.

Westen und Nordwesten und haben theilweise auch den halbkreisförmigen Gebirgswall »des eigentlichen Erhebungskraters« bedeckt¹⁾. Danach würde also noch eine niedrigere äussere Umwallung vorhanden sein. Wenn dagegen M. Wagner, wie von dem Dorfe »Chinameca«, so von der Stadt S. Vicente sagt, sie liege, wie Antigua Guatemala im Kessel eines schönen »Erhebungskraters«²⁾, so kann dies nur Bedenken erregen, ob er die Reliefverhältnisse auch richtig aufgefasst und gedeutet hat, denn La Antigua liegt einfach in einem intercollinen Thale.

Perulapam.

Der Vulkan von Perulapam oder, wie er gewöhnlich genannt wird, von Cojutepeque ist gezeichnet bei:

Belcher 1838	Squier 1858	Sonnenstern 1859	Dollfus u. Montserrat 1868
in N. Breite			
13° 52'	13° 40'	13° 45'	13° 48'
in W. Länge v. Gr.			
88° 36' 15"	88° 58'	88° 54'	88° 52'

Dollfus und Montserrat bestimmten seine absolute Höhe zu 1035 m, seine relative zu nur 150 m. Erst im Jahre 1841 scheint er zum ersten Male von Stephens erwähnt zu werden, der Name Perulapam findet sich zuerst bei M. Wagner. Wie dieser beschreiben auch Dollfus und Montserrat ihn als einen Schlackenhügel mit einem etwa 20 m weiten Krater. Westlich von ihm findet sich ein sehr alter Lavastrom.

S. Salvador.

Die geographische Position des Vulkans v. S. Salvador geben an:

	Belcher 1838	Galindo 1841	Maury d. Lapeyrouse 1852
N. Breite	13° 50'	13° 50'	13° 43'
W. Länge v. Gr.	89° 11'	89° 5'	89° 22'

1) Scherzer Wanderungen S. 475.

2) ebenda S. 472 und 473.

	Squier 1858	Sonnenstern 1859	Dollfus u. Montserrat 1868
N. Breite	13° 38'	13° 45'	13° 47' 30"
W. Länge v. Gr.	89° 15' 30"	89° 11' 30"	89° 12' 15"

Maury de Lapeyrouse giebt auf der Karte des Dépôt générale de la marine Nr. 1534 die Höhe des Vulkans von S. Salvador zu 1960 m an. Squier schätzt sie zu 8500 feet (= 2590 m), Sonnenstern zu 7200 pies (= 2010 m), Dollfus und Montserrat zu 2300 m.

Auch die erste Beschreibung des Vulkans von San Salvador verdanken wir Palacio¹⁾, der ihn als einen grossen Vulkan von weitem Umfang bezeichnet. Er habe eine Oeffnung von mehr als einer halben Legua Umkreis (also von etwa 1 Seemeile Durchmesser) und grosser Tiefe, in deren Wänden zwei Absätze seien. Dieselbe sei von unten bis oben erfüllt mit Kiefern und Wald, aus dem tiefsten aber steige ein gemeiner, übelriechender Rauch auf. Diese Beschreibung, die genauer ist als die wenigen, die seitdem aufgezeichnet worden sind, lehrt, dass der Vulkan schon damals seine heutige Gestalt hatte, und sein grosser Krater schon seit längerer Zeit keinen Ausbruch mehr gehabt hatte. Gegenwärtig ist sein Grund, wie die neueren gedruckten Berichte übereinstimmend mit den mir mündlich mitgetheilten Angaben aussagen, mit einem klaren See erfüllt; auch die letzte Fumarolenthätigkeit scheint aufgehört zu haben. Nach dem amerikanischen Generalconsul Dr. Weems giebt Dunlop (Travels i. C. A. 286), sicher übertrieben, seine Tiefe zu 500 Varas²⁾ (= 1417 feet = 432 Meter!) und seinen Umfang zu

1) A. o. a. O. S. 54 un volcan grande y de mucha circumferencia porsus faldas; no echa fuego, porque la materia, que la causaba, se debio do acabar en el tiempo, que ordio, consumió é bizó tan gran boca que boxa mas de media legua, i esta oudissima; i antes de llegar á la bajo taxe dos estancias ó plazas á la forma que son los que se hazen en los hornos de cal; de lo mas ondo i ultimo sale an humo ordinario i de tan grande hedos, que ha contecido llegandose un Español cerca des mayarse, y amortecerse. Desde lo ultimo é bajo asta lomar alto esta llena de grandes cedros pinos, i otros muchos generos de arboles i animales, i de que amozones del fuego, que solia haberen el. Diese Stelle hat Herrera abgeschrieben Dec. IV lib. VIII cap. X.

2) 5000 Varas a. a. O. ist wohl ein Druckfehler.

3 Leguas an. Meine Quellen schrieben ihm mündlich ziemlich übereinstimmend etwa eine engl. Meile Durchmesser und 100 Varras (85 Meter) Tiefe bis zum Kratersee zu, der aber auch noch von beträchtlicher Tiefe sei.

Die äussere Gestalt des Vulkans ist, von Osten gesehen, nach Scherzer und Wagner¹⁾ die eines schönen Kegels mit sanft gerundetem Gipfel, dicht mit Wald bedeckt. Tief unter seinem Kegel ziehe sich ein halbkreisförmiger Höhenzug nach Süden, der jenseits von Sta. Tecla sich noch fortsetze und $1\frac{1}{2}$ Leguas Länge erreiche. Ein niedrigerer schmaler Hügelzug bilde am Fusse des Vulkans [also, wenn ich ihre Angaben recht verstehe, ausserhalb des niedrigen Wallgebirges] eine Art von Querjoch zur Verbindung mit jenen Bergen, die an der Südseite des Thales [v. Sta. Tecla] und in südlicher Richtung fortsetzen. Sie bestehen aus Trachytporphyr und sind theilweise mit vulkanischem Tuff bedeckt.

Dollfus und Montserrat stellen ihn, ähnlich wie die Sonnensternsche Karte, als einen etwa hor. $2\frac{6}{8}$ streichenden Bergzug mit drei Krateröffnungen auf seinem Kamme dar. Von ihnen, die sie fälschlich alle drei nahezu gleich gross zeichnen, ist nach ihren Angaben im Texte der mittlere, der grosse Hauptkrater des Salvador, nach ihren Quellen 700—800 m weit und 400—500 m tief. Noch auf der nördlichen Flanke dieses liegt der nördliche Krater, den jetzt ebenfalls ein kleiner runder See erfüllen soll. Der südwestliche erhebt sich auf den letzten Ausläufern des Vulkans nördlich von Sta. Tecla als ein etwa 60 m hoher erloschener Aschen- und Schlacken-Kegel. In der Richtung der grossen Vulkanreihe geben sie dann westnordwestlich von dem nördlichen Krater auf der Karte noch drei, im Texte aber, sehr unbestimmt, noch vier oder fünf erloschene kleine Kegel an, von denen der westlichste, der Vulkan von Quezaltepeque (Berg der Quezale), vor etwa 60 Jahren eine Eruption gehabt zu haben schien.

2) Scherzer, Wanderungen S. 438.

Wenn man auch die geognostische und topographische Darstellung des Vulkans von Salvador auf ihrer Karte wird für falsch erklären müssen, so stimmen ihre Angaben im Texte doch gut mit meinen eigenen Wahrnehmungen überein, die freilich auch sehr mangelhaft bleiben mussten, indem ich den Vulkan leider nur aus 25 Seemeilen Abstand am 27. Juni 1865 von dem nördlichen Abhang des Vulkans von Sta. Ana aus gesehen habe. Seine Umrisse traten scharf hervor, aber die Einzelheiten verhüllte bläulicher Duft. Er erschien von hier aus als eine gewaltige, aber nur sanft ansteigende Anschwellung mit einer breiten flachen Einsenkung auf seinem Rücken, die offenbar die Lage des grossen Kraters angiebt. Bei der Annahme einer Entfernung von 25 Meilen würde der höhere nördliche Rand 1,4 Seemeilen von der Wölbung abstehen, mit welcher der südliche Abhang beginnt. Dieser senkt sich ganz allmählich bis zu einer Ortschaft, die meine Führer als Sta. Tecla bezeichneten; sie liegt noch in einer ansehnlichen Höhe, von welcher die Gegend nach Westen hin rasch abfällt; südlich von ihr erheben sich steil, aber nicht hoch die Höhen, welche die hohen Thalflächen des centralen San Salvador von der Küste trennen. Nach Norden sieht man die Aussenfläche des Kratermantels auf eine ganz kurze Strecke, dann erhebt sich der Umriss unmittelbar wieder zu einem Kegel empor, der den höchsten Punkt im ganzen Profil darstellt und dann mässig geneigt nach Norden abfällt. Ob der grosse Krater und dieser Kegel, sich überschneidend, hinter einander stehen, wie es, vom Vulkan S. Marcelino aus gesehen, erscheint oder in Wahrheit neben einander, war leider nicht zu erkennen. Das letztere ist wahrscheinlicher. Dieser Kegel ist wahrscheinlich der nördlichste Krater von Dollfus und Montserrat. Da sie aber nichts darüber sagen, ob derselbe nur in den Abhang des grossen Vulkans eingelassen ist, oder ob er einen eigenen Kegel aufgeschüttet hat, so muss dies nur eine Vermuthung bleiben. Offenbar ist aber dieser nördliche Kegel der nämliche, der nach Squier¹⁾

1) Squier, States of Centr.-Am. S. 300.

höher als der eigentliche Krater sich bis etwa 8000 Fuss hoch am Nordrande von diesem erheben soll.

Gerade unter dem scharfen Einschnitt zwischen dem Kegel und dem Abhang des grossen Kraters hebt sich von dem westlichen Abfalle noch ein kleiner Kegel ab, der von einer seitlichen Eruption herrühren könnte. Ich würde ihn mit einem der kleinen Vulkane identificiren, die Dollfus und Montserrat, allerdings an anderer Stelle, im Westen des Vulkans verzeichnet haben, wäre es nicht wahrscheinlicher, dass diese Angaben auf kleinere Ausbruchsstellen bei Nejapa zu beziehen sind.

Zu dem System des Vulkans von San Salvador gehört auch noch die Laguna von Cuscatlan, die gewöhnlich nur la Hoya, die Grube, genannt wird. Wiederum verdanken wir dem trefflichen Palacio¹⁾ die Gewissheit, dass dieselbe schon seit den Zeiten der Conquista in ihrer heutigen Gestaltung besteht. Sie liegt nur wenig über eine Seemeile westlich von Sta. Tecla. Sie ist ohne Umwallung einfach in den Boden eingesenkt, nach Dollfus und Montserrat fast eine Seemeile weit und etwa 200 m tief, ein ausgezeichnetes Beispiel eines »Maar«.

Endlich finden sich nach Dollfus und Montserrat als letzte Spuren vulkanischer Thätigkeit noch heisse Quellen im Barranco des Rio Aselguate und Mofetten von Kohlensäure nahe nördlich von der Stadt San Salvador.

Nejapa.

(Nixapa, Nojapa.)

Palacio sagt: Drei Leguas von dem äussersten Ende des Vulkans entfernt liegt eine Ortschaft, welche Nixapa heisst; hier befindet sich ein Stück zerrissener Gesteinsmasse, die man Malpays nennt, von

1) Palacio a. O. a. O. S. 56. Ansimismo en la fulda de dicho volcan ay una oya redonda de mucha anchura, que una muestra habes sido volcan i ardido mucho tiempo, porque en todo su circuyto la terna y peña esta muy quemada é molida de fuego. Naze agora en ella una fuente de bonissima agua, de que se proveche el lugar, de Cuscatlan, que está assentado a la orilla della.

Gestein und viel gebrannter und ausgeworfener Erde, sehr ausgedehnt und in grossen Stücken. Man muss sich wundern, woher es kommen konnte, da auf der ganzen Strecke bis zu dem genannten Vulkan (Salvador) keine Stelle mit Zeichen einer früheren Feuerthätigkeit vorhanden ist, ausser in dem genannten Vulkan. Da nun das Gestein und die Erde, die sich dort finden, gebrannt sind, und es keinen Ort giebt, von dem sie näher hätten kommen können, so scheint sie der genannte Vulkan ausgeworfen zu haben zu der Zeit, als er noch Feuer hatte¹⁾....

Da der Ausdruck Malpays, wie bekannt, nur auf Massen ausgeflossener Laven angewendet wird, und auch die Beschreibung auf solche hindeutet, so ist der Schlusssatz des trefflichen Palacio ein irriger. Das hat schon Dunlop²⁾ erkannt, indem er beschreibt, wie zwischen Quezaltepeque (sein »Saltapeke«) und Nejapa (sein »Ajapa«) ein Malpays liege mit immensen Massen von Schlacken und hohen Blöcken verglasten Gesteins, welche von einem niederen Berg in der Nachbarschaft ausgestossen wurden; da keine Ueberlieferung seines Ausbruchs bestehe, scheine dieser ein erloschener Vulkan zu sein. Nejapa ist ein eigener kleiner Eruptionspunkt. A. v. Frantzius hat in der deutschen Uebersetzung des Palacio in Anmerkung 4 bei der eben citirten Stelle auf die 3 kleinen Vulkane von Dollfus und Montserrat hingewiesen und gewiss mit Recht. Denn wenn dieselben auch für diese Deutung auf ihrer Karte zu weit südlich eingetragen sind, so wird man bei ihren völlig unbestimmten Angaben über dieselben, die nicht einmal in Bezug auf ihre Zahl übereinstimmen, bezweifeln dürfen, dass diese Lage wirklich auf Messung sich stützt. Vom Vulkan S. Marcelino aus peilte ich nördlich vom S. Salvador noch einen kleinen Kegel in N. 82° O. Das führt genau auf den kleinen Berg, den die Sonnensternsche Karte nordöstlich dicht bei Nejapa angiebt. In den zwei anderen kleinen Bergen, welche diese Karte weiter östlich, im Südosten

1) Mit Benutzung der Uebersetzung von Frantzius.

2) Dunlop, travels in Centr.-Am. 1844 S. 101.

und Südwesten von Quezaltequeque zeigt, vermuthe ich die beiden übrigen kleinen Vulkane von Dollfus und Montserrat. Der westlichste würde der »Vulkan von Quezaltepeque« sein, der nach ihnen vor etwa 60 Jahren einen Ausbruch gehabt haben soll. Auf den mittleren dürfte man dann vielleicht den zurückführen, der nach einer von M. Wagner¹⁾ mitgetheilten Sage 1659 Nejapa verschüttet haben soll. Doch das sind nur Vermuthungen.

1) Scherzer, Wanderungen S. 439. Er schreibt Nehapa. Humboldt giebt (Kosmos Bd. IV S. 543) einen Ausbruch von 1656 an. Damit ist wohl nur der nämliche gemeint.

VII.

Die Vulkane im Gebiete der Izalco-Indianer.

Unter allen Vulkanen Mittel-Amerikas war zur Zeit meiner Anwesenheit daselbst keiner berühmter als der Izalco, durch die, bei fast ununterbrochener Thätigkeit über ihm schwebende Rauchsäule und den nächtlichen, weithinleuchtenden Feuerschein. Wie der Monte Nuovo und der Jorullo gehört bekanntlich auch der Izalco zu den wenigen Vulkanen, deren erste Entstehung und ganze Entwicklung unter den Augen der Anwohner stattfand. War nun auch wohl schon 1865 die Entscheidung der Streitfrage, ob Erhebung oder ob Aufschüttung die Vulkangerüste bilde, nicht mehr zweifelhaft, so gab es doch damals, vor dem letzten Ausbruch von Santorin, der sie endgültig abschliessen sollte, doch noch genug Gegner der siegreichen Sache der Aufschüttungslehre, um neue klare Beweise, wie sie an dem Izalco zu erhoffen waren, wünschenswerth erscheinen zu lassen.

So wurde denn die letzte Woche meines Aufenthaltes in Mittel-Amerika, die Zeit vom 25. Juni bis zum 2. Juli 1865, dem Besuche des Izalcovulkans und der Recognoscirung der ihm benachbarten Feuerberge gewidmet. Ein Resultat der in dieser Zeit ausgeführten Arbeiten ist die Karte Taf. XII: Die Vulkane im Gebiete der Izalco-Indianer in 1:122000 der natürlichen Grösse. Dieselbe beruht auf 125 Winkelmessungen, welche auf eine nur geringe Zahl (26) von Schnittpunkten sich concentriren und daher die relative Lage dieser zu einander ziemlich richtig ergeben dürften. Als Grundlage diente die Linie Campo santo von Sonsonate und Gipfel des Vulkans Izalco, von denen beiden dann zunächst weiter die Spitze des Tamagasote gepeilt wurde; alle übrigen Beobachtungspunkte sind dann nach diesen beiden, zu Miren

sehr geneigten Berggipfeln festgelegt worden. Die Mehrzahl der übrigen, von diesen auf ein und das nämliche Object gerichteten Winkelmessungen ergaben in dem Maassstabe der Projection fast verschwindend kleine Fehlerdreiecke und bezeugen somit eine sehr erfreuliche Genauigkeit. Von Berghöhen sind ausser dem rundlich gewölbten und daher zu schärferen Messungen ungeeigneten Gipfel des Cerro grande de Apaneca nur die SW. und NO. Kuppen des Guayanausul weniger befriedigend und die Höhen zwischen Tamagasote und Sta. Ana und der Vulkan de San Marcelino ungenau ermittelt worden. Die eingetragenen Flüsse, die Laguna von Coatepeque, die Ortschaften Ataco¹⁾, Apaneca, S. Luis, der Plateaurand im Südosten der Karte und der Lavastrom des S. Marcelino sind nicht gemessen. Die Lavaströme am Izalco beruhen auf besonderen, auf dem Gipfel desselben entworfenen Croquis.

Im Gegensatz zu der hinreichenden Genauigkeit, mit welcher die relative Lage der einzelnen eingezeichneten Vulkane ermittelt werden konnte, sind die absoluten Verhältnisse nur ungenügend festzustellen.

Die magnetische Missweisung ist = $7^{\circ} 45'$ gesetzt worden. Für die Bestimmung des Maassstabs hatte ich in erster Linie den Abstand des Izalcogipfels von Acajutla benutzen wollen. Auf eine mir völlig unverständliche Weise sind die hierfür erforderlichen Messungen aber leider unbrauchbar geworden. Es wurden daher zunächst die unter einander und mit der Sonnensternschen Karte übereinstimmenden Angaben über die Abstände von Sonsonate-Nahuizalco und von Nahuizalco-Izalcotitan benutzt, welche, längs des alten, hier fast ebenen und nur wenig gekrümmten camino real gelegen, zu diesem Zweck vor anderen geeignet erschienen. Die unter dieser Voraussetzung auf die Reduction von 1:100000 entworfene Karte ergab aber Abstände, die durchweg um im Mittel 0,2 kleiner waren als eigene Abschreitungen, rohe Messungen

1) Wenn einige vom Gipfel des Izalco gemessene Häuser südwestlich vom Vulkan de la Lagunita noch zu Ataco gehören sollten, wie nicht unwahrscheinlich erscheint, so würde dieser Ort und der Aufstieg von Ahuachapan um ca. $\frac{1}{2}$ Seemeile weiter nach NNO. zu verlegen sein.

und Abschätzungen nach Zeit hatten erwarten lassen, und erregten hierdurch Misstrauen. Die von Dollfus und Montserrat (wenn auch nur barometrisch) bestimmte Höhendifferenz zwischen dem Dorf Izalco und der Vulkanspitze (1370 m) und die von mir in ersterem mit einem Theodolith gemessene Elevation des letzteren ($9^{\circ} 51' 34''$) gestatteten indessen eine zureichende Prüfung beider Bestimmungen und führten zu einer Basis von 7885 m oder zu einer Reduction von 1:121660. Die Reduction 1:122000 ist daher die richtige, zumal ihre Differenz gegen 1:121660 bei der in der Karte dargestellten kleinen Fläche innerhalb der, bei der Vervielfältigung unvermeidlichen Fehler fallen dürfte.

Fast ebenso empfindlich ist der Verlust der von der Rhede von Acajutla auf die Izalco-Vulkane eingeschnittenen Azimuthe für die Bestimmung der astronomischen Lage derselben, indem hierdurch ein sicherer Anschluss derselben an die Vulkangipfel Guatemalas unmöglich ward. Es ist dieser Mangel weniger empfindlich für die geogr. Breite von Acajutla, welche ziemlich übereinstimmend auf $13^{\circ} 37'$ angegeben wird, als für diejenige des Izalcovulkans selbst und für die geographische Länge von beiden, welche die französische Seekarte von Maury de Lapeyrouse 1852 um mehrere Bogenminuten westlicher verzeichnet als die übrigen Quellen. Es geben nämlich an von den neueren

	Squier	Maury de Lapeyrouse	Sonnenstern	Raper	Dollfus u. Montserrat
Acajutla { N. Br.	$13^{\circ} 37' 30''$	$13^{\circ} 37'$	$13^{\circ} 35' 30''$	$13^{\circ} 37'$	$13^{\circ} 36' 30''$
{ W. L. v. Gr.	$89^{\circ} 46'$	$89^{\circ} 54'$	$89^{\circ} 47'$	$89^{\circ} 45'$	$89^{\circ} 43' 50''$
Vulkan { N. Br.	$13^{\circ} 51'$	$13^{\circ} 47'$	$13^{\circ} 48' 3''$	—	$13^{\circ} 48'$
Izalco { W. L. v. Gr.	$89^{\circ} 40'$	$89^{\circ} 46'$	$89^{\circ} 38' 7''$	—	$89^{\circ} 34' 50''$

Eine kritische Abwägung dieser verschiedenen Angaben ist unthunlich. Man muss sich blind für eine von ihnen entscheiden. Da M. v. Sonnenstern jedenfalls das Verdienst gebührt, zuerst und allein die Izalco-Vulkane ziemlich richtig dargestellt zu haben, so bin ich auch bei seiner Position stehen geblieben. Der V. Izalco ist demnach

in der Karte Taf XII in $13^{\circ} 48' 20''$ N. Br. und $89^{\circ} 38' 45''$ W. L. v. Greenw. gelegt worden.

Die Vulkane im Gebiete der Izalco-Indianer bilden eine unter sich eng verbundene, ringsum wohl begrenzte Gruppe. Im Nord-Westen wird dieselbe begrenzt von der etwa 8 Seemeilen breiten und im Mittel etwa 600 m hohen Thalfäche von Ahuachapam und dem stattlichen Rio Paz, der in einer etwa 500 m tiefen Thalschlucht hinabbrausend die Grenze zwischen Guatemala und San Salvador bildet. In fast ebener Fläche setzt sich dies breite Thal fort bis nördlich von den Izalco-Vulkanen nach Santa Ana, das an dem Rio Santa Ana bereits in das Flussgebiet des Rio Lempa gehört, und weiter östlich über die sogenannte Laguna Zapotitlan bis zu dem Fusse des Vulkans von San Salvador. Von der Höhe von Ataco und vom Nordabhang des Vulkans von Sta. Ana sieht man die lange, freie Thalebene in herrlichem Panorama, deutlich, wie auf einer Karte, sich hinziehen. Sie hebt sich in ihrem östlichen Theile nach Süden zu empor zu dem breiten, dicht bewaldeten Sattel, der nach Ost-Süd-Ost die Izalco-Vulkane mit dem Steilrande des Plateaus verbindet, welches von hier ab allmählich gegen die Südseeküste abfällt. Von der Spitze des Vulkans Izalco sieht man diesen Abhang aus der Gegend von Sta. Tecla und südlich vom Vulkan von San Salvador in immer abnehmender Höhe sich nach Westen herabziehen bis an das Thal des Rio grande de Sonsonate, wo er sich nach Süden umwendet, ohne dass man in ihm eine Unterbrechung erkennen kann. Sonnensterns Karte und nach dieser auch Dollfus und Montserrat lassen denselben schon weiter westlich enden, an dem Rio Icsote; das ist aber unrichtig. Wenn der Rio Icsote in der That bei dem Bebedero, nördlich von dem Plateaurand entspringt, so muss er in einer ganz schmalen Thalschlucht denselben durchbrechen. Der Rio Izalco bei Sonnenstern und Dollfus und Montserrat mag längs dieses Randes südwestlich abfließen; das ist, nach ihrer Darstellung wenigstens, wahrscheinlich. Leider fehlte es mir an Zeit und Gelegenheit, diese Fragen sicher zu lösen. Ebensowenig vermochte ich, zu meinem

lebhaften Bedauern, festzustellen, aus welchem geologischen Material jener Rand besteht. Die von mir eingezogenen Erkundigungen machen es wahrscheinlich, dass es Cascajo sei, und Dollfus und Montserrats Beschreibung des geologischen Baues ihres Weges durch den Callejon del Guorumal bis zum Bebedero unterstützt diese Ansicht. Sehr deutlich erkennt man die regelmässigen, nahezu parallel der Küste streichenden und nur wenig nach Süden einfallenden Schichten, welche den flachen Südrand dieses Plateaus bilden, von der Südsee aus auf der Fahrt von La Libertad nach Acajutla. Dabei gewährt die Steilküste auf dieser Erstreckung den wunderlichsten Anblick dadurch, dass sie nicht eine langgestreckte, horizontale Klippenkante zeigt, sondern durch unzählige, sehr steil eingeschnittene und enge Barrancos, die sie von Nord nach Süd durchziehen, in lauter einzelne und annähernd gleich breite Hügeljoche zerschnitten ist. Dass diese Joche an der Küste sich nicht zurunden, sondern von der See in langer Linie mit scharfen Kanten quer durchschnitten werden, beweist, dass die Abtragung des fliessenden Wassers hier vordem stärker war und älter ist, als die heutige Steilküste, welche durch die unterwühlende Thätigkeit der jahraus, jahrein längs dieser Küste in furchtbarer Brandung anprallenden Wellen noch immer landeinwärts gedrängt wird. Westlich und nordwestlich von diesem, sanft in das Innere emporsteigenden Küstenplateau, dessen Waldwildniss bekanntlich den, fälschlich so genannten, peruanischen Balsam (*Myrospermum peruiferum* De Cand.) liefert, nach dem vulkanischen Gebirge hin in sanft bewegten Linien allmählich ansteigend, breitet sich von Acajutla bis zu den Vulkanen selbst das Thal von Sonsonate aus, eines der fruchtbarsten und glücklichsten im ganzen tropischen Amerika. Seinen Untergrund bildet die Cascajoformation, aus der nur stellenweise ältere Andesitgesteine hervortreten. Zahlreiche Wasserläufe, die Sonsonate den Namen gegeben haben, bewässern dasselbe. Es ist überzogen mit üppigen Fincas und Chacras, wie man hier die kleineren Haciendas nennt, und, östlich von Sonsonate, bestanden mit dem ausgedehntesten und schönsten Hain von Cocospalmen, den ich gesehen.

Aus dieser Umgebung erheben sich die Vulkane der Izalcos, deren dicht gehäufte Eruptionspunkte ein wahres vulkanisches Gebirge aufgeschüttet haben, das nur allmählich nach dem Thale von Sonsonate, aber steiler nach Norden und besonders nach Nord-Westen abfällt, und auf welches die einzelnen vulkanischen Kegel aufgesetzt sind.

Das Panorama Taf. V giebt einen Ueberblick über diese interessante Vulkangruppe, wie sie von der Anhöhe dicht westlich von Sonsonate, auf welcher der Campo santo liegt, sich darstellt, und dürfte den Charakter der Landschaft und die Umrisse der Berge gut wieder geben. Die ansehnliche, etwa 2000 m erreichende Höhe der vulkanischen Kegel ist man auch an Ort und Stelle, wohl in Folge des sanft ansteigenden Vorlandes, geneigt zu unterschätzen.

Trotzdem wird man sich wundern dürfen, dass die Namen der grossen Mehrzahl diesen deutlich vulkanischen Kegel mit ihren Kraterseen, Lavaströmen und Respiraderos erst Ende der fünfziger Jahre in Europa bekannt geworden sind. Ja noch 1858 erwähnt A. v. Humboldt im vierten Bande des Kosmos in seinem, mit sichtlicher Vorliebe gearbeiteten Verzeichniss der Vulkane Central-Amerikas mit Uebergang des schon früher von ihm und L. v. Buch erwähnten Apaneca nur den einzigen Izalco selbst, und auch Squiers grosse Karte aus dem gleichen Jahre weist neben diesem nur noch die Vulkane Sta. Ana und den wieder eingesetzten Apaneca auf. In dem nämlichen Jahre 1858 erwähnt aber auch J. Power in seiner inhaltreichen Beschreibung des Staates San Salvador neben diesen dreien noch die Vulkane S. Marcelino, Naranjo, Tamagasote, Aguila, San Juan de Dios und Lagunita, die letzten beiden mit Kraterseen. Auch die Laguna von Coatepeque wird als Kratersee aufgeführt. Ein Jahr später (1859) hat dann M. v. Sonnenstern diese nämlichen Vulkane auf seiner Karte von S. Salvador verzeichnet. Gegen diese Darstellung ist die Karte von Dollfus und Montserrat ein trauriger Rückschritt. Mag man auch darüber rechten können, ob alle diese einzelnen Kegel in der That den Namen von selbständigen Vulkanen verdienen, so ist doch offenbar ein geologisches

Verständniss der ganzen Berggruppe nur dann möglich, wenn man die einzelnen Eruptionscentren, um welche sie sich emporbauen, feststellt und zu Grunde legt. Das haben aber Dollfus und Montserrat leider nicht gethan. Sie stellen das Ganze als ein Gebirge von »Porphyres trachytiques« dar, in welchem, neben der noch thätigen Ausbruchsstelle des Izalco nur noch ein zweiter Berg, wie es scheint der Tamagasote, den sie im Texte V. de Naranjo nennen, und mit dem V. de Sta. Ana zusammenwerfen, als »Roches et Scories volcaniques« herausgehoben wird. Sie beweisen hierbei weniger geologischen Takt, als selbst die braunen Izalcos, die, ganz mit Recht, aus der so augenfällig gleichen Gestaltung und Beschaffenheit der ruhenden Vulkankegel mit dem thätigen Izalcovulkan schliessen, dass jene auch der gleichen Entstehung sein müssen, wie dieser. Ja von dem Vulkan von Sta Ana wissen sie noch recht wohl, dass derselbe noch vor wenigen Jahrhunderten in voller Thätigkeit war. Diese Ueberlieferung hätten Dollfus und Montserrat nicht als Sage und in die Nacht alter Zeiten sich verlierend bezeichnen dürfen, denn wenn ihnen auch Squiers Ausgabe (1860) von Palacios Brief unzugänglich geblieben sein sollte, so hätten sie doch aus L. Torres de Mendoza's Documentos inéditos del Archivos de Indias t. VI edirt im Juli 1866 sich leicht von ihrer völligen Richtigkeit überzeugen können.

Die Vulkane im Gebiete der Izalcos lassen meiner Ansicht nach 13 oder 15 Ausbruchsheerde erkennen, wie dies auf dem Kärtchen Taf. XII dargestellt ist. Von den Kegeln, die sie aufgeschüttet haben, liegen 4: der V. de San Marcelino, de Santa Ana, Tamagasote und Laguna de las Ranas in einer der allgemeinen Vulkanreihe parallelen, fast genau WNW—OSO streichenden Linie; mit dem letzteren Kegel beginnt aber eine nahezu von ONO nach WSW streichende Querreihe, in welcher ausser dem Vulkan Laguna de las Ranas noch der Guyanausul, die Laguna verde und die Lagunita stehen. Südlich von ihr begegnen wir, in einer nur wenig mehr nordöstlichen Anordnung, dem Cerro grande de Apaneca und la Savana, deren Verbindungslinie ostnordöstlich so

genau auf den Tamagasote trifft, dass man auch hier eine, wenn auch minder deutlich ausgeprägte Querreihe erkennen muss. Zwischen diesen beiden Querreihen liegt noch ein vereinzelter kleiner Vulkankegel. Im Osten scheint, diesen beiden westlichen Querreihen nahezu parallel vom V. de S. Marcelino aus nach Westsüdwest eine dritte sich hinzuzugesellen. Völlige Sicherheit hierüber, sowie speciell über die Frage, ob der Cerro rodondo oder der Izalco zu dieser Querreihe gehören, ist nicht zu erlangen, da es leider nicht gelungen war, die relative Lage des S. Marcelino mit hinreichender Genauigkeit festzustellen. Da das Kärtchen aber wenigstens von groben Fehlern bezüglich der relativen Lage der einzelnen Kegel frei sein dürfte, so würde einer der oben genannten südwestlichen Eruptionsheerde immer noch ausserhalb der Reihung liegen, wenn man nicht etwa zwei kleine, mehr nord-südliche Querreihen vom Cerro rodondo, den die Anwohner ja »la madre del volcan« nennen, zum Izalco und vom S. Marcelino zur Ausbruchsstelle des Lavastroms von 1783 annehmen will. Erst die genaue Festlegung des S. Marcelino und seiner Umgebung wird dies alles entscheiden.

Vulcan de San Marcelino.

Wegen der dunkelen Lapillen und Aschen, die seine Nordseite bedecken, nennen die Einwohner denselben auch Cerrochino, ein Name welchen M. Wagner und Scherzer auf den Cerro rodondo anwenden. Ein von ihm in der Mitte des 17. Jahrhunderts abgeflossener Lavastrom soll das Dorf S. Juan Texpan zerstört haben.

Cerro rodondo.

Wie bereits erwähnt, wird der Cerro rodondo mit seiner Umgebung, ja wohl zusammen mit den V. de Sta Ana, auch als »madre del volcan« (sc. Izalco) bezeichnet. Er ist eine dicht bewaldete Bergkuppe von etwa 2000 m Seehöhe, über deren nähere Beschaffenheit leider nichts zu erfahren war.

Izalco.

Schon 1865 wurde gezeigt¹⁾, dass, wenn Palacio in seiner »corta dirigida al Rey de España« 1576 von einem rauchenden Vulkane im Gebiete der Izalcos redet, dies nicht der heutige Izalco-Vulkan ist, der nach der übereinstimmenden Aussage Aller erst seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts sich gebildet hat, sondern dass Palacio, wie schon seine Angabe, von ihm entspringe der Rio de la Ceniza beweist, von dem heute Sta. Ana genannten Vulkan redet.

Die älteste gedruckte Erwähnung des heutigen Izalco, die ich habe finden können, steht bei Juarros t. I cap. II²⁾, woselbst derselbe nur als ein durch seine zahlreichen Eruptionen und besonders durch den grossen Ausbruch von 1798 berühmter Vulkan genannt wird, ohne alle Erwähnung seiner damals (1808) erst unlängst erfolgten Neubildung.

Ueber die Entstehung des heutigen Vulkans Izalco habe ich leider ebenso wenig als Wagner und Scherzer urkundliche Nachrichten erhalten können. Dies ist um so mehr zu bedauern, als die Autoren gerade über den wichtigsten Punkt, nämlich über das Jahr seiner ersten Eruption etwas von einander abweichen. Ueber die erste Entstehung des Izalco liegen nur vier oder fünf Originalberichte vor, die sich sämtlich auf die mündliche Aussage der Anwohner stützen: Die älteste aus dem Jahre 1839 findet sich in Stephens ausgezeichnetem Werke: *Incidents of travel in Central-Amerika and Yucatan* (Bd. I S. 325 ff.). Nach den Aussagen des Cura von Sonsonate, berichtet Stephens, entdeckte man 1798 an der Stelle, wo jetzt der Krater aufragt, eine kleine Eruptionsöffnung, die Asche, Lavafetzen und Lavaströme

1) K. v. Seebach, Ueber den Vulkan Izalco und den Bau der Central-Amerikanischen Vulkane im Allgemeinen in *Nachrichten von der Königl. Gesellsch. der Wissensch. etc. zu Göttingen* v. 20. Dec. 1865 S. 521. Das folgende ist diesem Aufsatz zum grössten Theil wörtlich entnommen.

2) *Edicion del Museo Guatemalteco* 1857 p. 27. Es famoso in dicha comarca el volcan de *Izalco* por sus repetidos erupeiones: la que hizo por Abril de 1798 fue muy copiosa, se continuó por muchos dias.

ausstiess und der Anfang war zu dem heutigen Vulkankegel, den alle dann zu seiner jetzigen Höhe allmählich haben anwachsen sehen. Die zweite Darstellung des ersten Ausbruchs giebt Dunlop nach den Mittheilungen von Don Manuel Zapata von Sonsonate 1844 (travels i. Centr. Am. S. 69, edirt 1846). Hiernach kündigte sich die Eruption seit Ende 1768 durch häufige Erdbeben und Retumbos an, die an Stärke zunahmen, bis am 23. Februar 1769 eine halbe Meile von dem Hause einer stattlichen Hacienda die Erde plötzlich aufbarst und »Flammen und Rauch« auswarf. Diese nahmen dann täglich zu und verschlangen bald das Gebäude. Wiederum verschieden ist die Angabe von J. Bailey (Central-Amerika S. 75) 1850. Er hält es für unmöglich, das Jahr der Entstehung genau zu ermitteln. Nach den Mittheilungen eines alten Mulatten aus Jujaya glaubt er aber, dieselbe in die Zeit zwischen 1750 und 1760 versetzen zu müssen. Als letzten grossen Ausbruch bezeichnet er¹⁾ den von 1789. Das ist ein offener Druckfehler für 1798. Die vierte Aufzeichnung ist die von Squier, nur zwei Jahre später als Bailey. Sie stimmt bis auf die Jahreszahlen genau mit den Angaben bei Dunlop überein, und da er keinen Gewährsmann angiebt, so ist wohl anzunehmen, dass ihm der auch anderwärts von ihm ausgeschriebene Dunlop als Quelle diene, und die Verschiebung der Zeit um je ein Jahr nur ein Versehen ist. Trotzdem hat dieselbe, wohl wegen Squiers sonstigem Ansehen und ihrer bestimmten Angaben, die grösste Verbreitung gefunden und ist in fast alle neueren Werke, so auch von Humboldt, Naumann und anderen aufgenommen worden. Nach Squier war die Gegend von Izalco schon im Jahre 1769 von starken Erdbeben und gewaltigen Retumbos heimgesucht, die an Häufigkeit und Intensität immer zunahmen, bis endlich am 23. Februar 1770 in der Nähe einer kleinen Viehhacienda nordöstlich von Izalco die Erde sich öffnete und einen immensen Lavastrom ausgoss. Scherzer endlich, der fünfte Berichterstatter, giebt in seinen Wanderungen durch die mittelamerikani-

1) Wenigstens in der deutschen Ausgabe von Grimm, Seite 96.

schen Freistaaten (1857 S. 453) direkt dieselbe Entstehungszeit an, wie Squier; in seinem Skizzenbuch aus dem Natur- und Völkerleben des tropischen Amerika (1864 S. 111) lässt er dagegen die genauere Zeit unbestimmt und giebt nur eine allgemeine Uebersicht über das allmähliche Wachsthum des Vulkans nach den Aussagen von Francisco del Castillo in dem Dorfe Izalco, eines Ladino, der 1769 geboren worden zu sein scheint.

Dieser Francisco del Castillo ist derselbe Mann, dem auch ich den grössten Theil meiner Nachrichten verdanke, die jedoch nach den genauen, an Ort und Stelle gemachten Aufzeichnungen, etwas eingehender und bestimmter erscheinen als die Mittheilungen von Scherzer.

Der alte Mann war, als ich ihn Ende Juni 1865 besuchte, zwischen 97 und 101 Jahr alt; sein genaues Geburtsjahr wussten weder er noch seine Verwandten. Er war geistig noch ganz frisch und auch körperlich ziemlich rüstig. Um jede besondere Aufregung von ihm fern zu halten, ging ich mit einem seiner jüngeren Freunde Calisto Vilado zu ihm unter dem Vorwande von seiner Wohnung aus die vorbeiziehende Prozession anzusehen und schrieb nun rasch alle Thatsachen auf, die er in einem, scheinbar absichtslos herbeigeführten Gespräch über die Ausbrüche des Vulkans angab. Dieselben stimmen durchaus überein mit dem, was mir Calisto Vilado schon vorher nach den Ueberlieferungen seiner verstorbenen Mutter erzählte, und waren so voller drastischer Einzelheiten und individueller Züge, dass ich sie für durchaus glaubwürdig halten muss. Ich thue dies um so mehr, als dieser neue Bericht auch den so abweichenden Angaben von Stephens einerseits und Bailey, Dunlop und Squier andererseits eine gewisse Wahrheit einräumt und gestattet, bei der so bestimmten Angabe des 23. Februar 1769 ebenfalls an eine erste, vorhergehende und nicht andauernde Eruption zu denken. Als ich aber nach Beendigung des Gesprächs eine Art Kreuzverhör mit dem Greise anstellen wollte, antwortete er zwar anfänglich sehr correct, erklärte aber bald (da es ihm sichtlich lästig wurde) auf alles weitere Fragen, »darauf könne er sich nicht mehr besinnen«.

Nach Francisco del Castillo fand die erste Eruption 10 Jahre nach der Zerstörung von La antigua Guatemala statt, das ist im Jahre 1783. Um diese Zeit sei die ganze Gegend von heftigen Erdbeben und lauten Retumbos heimgesucht gewesen bis endlich, wie er glaube im Juli, die Erde sich geöffnet und ein gewaltiger Lavastrom abgeflossen sei. Als Ort des Ausbruchs bezeichnete er das Paraje Muxcua, etwa eine Seemeile in directem Abstand östlich von dem heutigen Izalco-Vulkan. Auf den Befehl des gerade anwesenden Gouverneur (Alcalde mayor?) Don Julio Texpa habe man versucht, den Lavastrom durch einen tiefen Graben abzdämmen, aber der sei nach kurzen Stillstand über ihn weiter geflossen und habe sich wie eine Mauer fortgeschoben.

Dieser Lavastrom ist noch heute deutlich zu erkennen.

Den ersten Ausbruch an der Stelle des jetzigen Vulkans und damit dessen Entstehung versetzt Francisco del Castillo in das Jahr 1793. Am Tage viernes de dolores, d. i. am Charfreitag, den 29. März, habe man plötzlich eine Rauchsäule aus dem Urwalde aufsteigen sehen, die man anfänglich nur für das Feuer der im Walde beschäftigten Indianer gehalten habe. Dieselbe habe aber immer zugenommen, und man habe bald erkannt, dass eine neue Eruptionsöffnung sich gebildet. Die neu-gebildete Bocca habe Schlacken in ungeheurer Menge ausgeworfen, die aber alle in ihrer unmittelbaren Nähe niedergefallen seien. Dann habe sich ein Lavastrom ergossen der fast 5 Monate lang geflossen und anfänglich 40—50 varas (d. i. 120—150 Fuss) in 24 Stunden zurückgelegt habe. Dieser Lavastrom theilte sich in 2 Arme, die sich kurz oberhalb des Dorfs Izalco wieder vereinigten und, sich langsam fortwärend, die Einwohner in Angst und Schrecken versetzten. Nur der sichtbaren Fürsorge des Schutzheiligen von Izalco, den man unaufhörlich angerufen und in feierlicher Procession um den Ort getragen, sei es zuzuschreiben, dass die gewaltige Lavamasse dicht oberhalb Izalco stehen geblieben sei.

Auch dieser Lavastrom mit seinen Armen ist noch heute deutlich erkennbar. Er enthielt anfänglich in seinen Höhlungen und Blasenräumen vielen Salmiak, der von den Indianern gesammelt und verkauft

wurde. Das Flösschen Atecosol¹⁾ soll ganz bedeckt gewesen sein mit einer Kruste von schwimmendem Schwefel. Wahrscheinlich sind kleine, mit Schwefel überzogene, bimsteinartige Lapillen hiermit gemeint.

Auf meine Frage, ob das Terrain sich gehoben, antwortete der Greis, natürlich, das ausgeworfene Material habe bald einen kleinen Hügel gebildet, und der Vulkan sei bis auf diesen Tag gewachsen. Ich hatte die grösste Mühe, ihm klar zu machen, dass ich zu wissen wünsche, ob die vorher schon vorhandenen Gesteinsschichten sich gehoben hätten. Das wurde aber auf das Bestimmteste geläugnet, denn, sagte man, sonst hätten ja die kleinen Wasserläufe ihren Lauf ändern müssen.

Seit dieser Zeit ist der Izalco fast ununterbrochen thätig gewesen, hat aber nur wenig Paroxysmen gehabt, deren Verheerungen sich über den Abhang des Kegels hinaus erstreckt haben. Nur diese letzteren wurden von den Anwohnern als Erupciones anerkannt.

Unter ihnen scheint der Ausbruch 1798, dessen genaueren Datums Castillo nicht mehr sicher sich zu erinnern vermochte, von dem wir aber aus Juarros bereits wissen, dass er im April stattfand, der bedeutendste gewesen zu sein. Nachdem das unterirdische Getöse furchtbar zugenommen und häufige Erderschütterungen die Gegend verwüstet hatten, begann der Vulkan Schlacken auszuwerfen, die sich bis zu einer ungeheuren Höhe erhoben und einen beträchtlichen Flächenraum überschütteten. Dagegen floss kein eigentlicher Lavastrom ab. Ausser dieser Eruption hebt Humboldt nach mir unbekannt gebliebenen Quellen noch diejenigen von 1805 und 1807 als besonders stark hervor, Castillo erwähnte nur, dass in diesen Jahren die Thätigkeit sich ein wenig gesteigert. Das Jahr 1838 wurde mir als dasjenige bezeichnet, in dem

1) Dies ist unwahrscheinlich; vermuthlich ist der auf der Karte als Rio Chuiat verzeichnete Bach gemeint, und F. del Castillo verwechselte entweder beide, oder mein Führer hat mir unterwegs die Namen beider falsch angegeben.

der Vulkan seinen ersten bedeutenderen¹⁾ Aschenausbruch hatte; der Rauch wurde dann stets dunkelgrau; sobald er eine weisse Farbe zeigte, war er frei von Asche.

Als Stephens in der zweiten Hälfte des Januar 1840 den Izalco besuchte, war der Kegel noch so niedrig, dass er von dem Plateau de los Calderones bequem in den Krater hinab sehen konnte. Derselbe zeigte damals drei Oeffnungen, von denen eine ganz unthätig war, während die zweite beständig blauen Dampf ausstieß. Aus der dritten hörte man tief im Innern ein dumpfes Donnern, worauf ein blauer Dampf und dicht darauf ein dicker, schwarzer Rauch in enormen Wirbeln ausgestossen wurde; derselbe erhob sich zu einer majestätischen Säule, die von einem momentanen Feuerschein erleuchtet ward. Ein Schauer von Steinen und Asche verdunkelte dann die Atmosphäre. Darauf trat eine völlige Ruhe ein, bis nach wenigen Minuten die ganze Erscheinung sich wiederholte. Als Periode dieser Explosionen giebt Stephens 5 Minuten an, erwähnt aber ausdrücklich, dass dieselben weder völlig regelmässig, noch von gleicher Intensität gewesen seien. Das mit jeder Explosion verbundene leise Zittern des Bodens empfand Stephens schon in der Nähe des Dorfs Izalco.

Heftiger intermittirender Detonationen, etwa 20—50 in 24 Stunden, gedenkt v. Friedrichsthal 1842. Dunlop giebt für Oktober 1844 eine regelmässige Periode von genau 16 Minuten 3 Sekunden an. Glühende Schlacken, die aber zumeist in den Krater zurückfallen, werden ausgeworfen, begleitet von donnerndem Geräusch und leuchtender Gluth, doch sind einzelne Explosionen stärker als die andren. »Zwischen ihnen erscheint der Berg völlig ruhig und stösst weder Rauch noch Flammen

1) Was hierunter zu verstehen sei, wurde mir nicht völlig klar, da auch schon zuvor fein geriebenes oder zerstäubtes Material ausgeworfen wurde. Wenn ich recht verstanden, war es der erste Aschenausbruch, der sich weiter als über den Kegelmantel ausbreitete, ein Fall, der von da ab sich öfter wiederholte; überhaupt wurde seitdem mehr feine Asche ausgestossen als zuvor.

aus«. Nach Dunlop soll er bis dahin nie Lava ausgestossen haben und hatte mindestens 700 oder 800 feet relative Höhe erreicht.

Eine beträchtlichere Eruption fand nach den Aussagen aller Anwohner im Juni und Juli 1844 statt. Sie ist es, der der grosse Lavastrom seinen Ursprung verdankt, der an der Südseite des Vulkans herabgeflossen ist und sich dann südöstlich nach der Lava von 1783 hingewendet hat.

Auffällig bleibt bei dieser Angabe, dass der exacte Dunlop dieses Ausbruchs nicht gedenkt. Er erwähnt (Travels i. Centr. Am. S. 292) einen heftigen Erdstoss mit vorausgehendem unterirdischen Rollen in Sonsonate am 26. Mai 1846 und bemerkt, dass der Izalco einige Zeit zuvor ungewöhnlich ruhig gewesen sei. Sollte dies vielleicht ein Vorläufer des von den Einwohnern um 2 Jahre vorgerückten grossen Ausbruchs sein?

Im Jahre 1850 soll der Vulkan (nach den von Wagner und Scherzer eingezogenen Ueberlieferungen) mit fast mathematischer Genauigkeit alle 2 Minuten einen Ausbruch gehabt und Massen feuriger Schlacken 40—50' hoch ausgestossen haben.

Wagner und Scherzer fanden im Mai 1854 die Explosionen unregelmässiger, in Zeitintervallen von 5—10 Min. wiederkehrend; nur in den ruhigsten Stunden der Nacht vermochten sie von Izalco aus den dumpfen Donner zu vernehmen, der sie begleitete. Nach ihnen hatte sich auch die Form des Berges in den letzten Jahren bedeutend verändert, indem zwei neue Oeffnungen gebildet worden waren, über deren genauere Beschaffenheit und Position wir leider nichts Näheres erfahren. Nach C. Eden 1859 fanden die kleinen Explosionen alle 10—12 Minuten statt.

Im Jahre 1856 fand am 18. August unter den heftigsten Detonationen ein Aschenausbruch statt, der so bedeutend war, dass selbst in der Nähe von Jujaya noch einzelne Aeste durch die Last der Asche von den Bäumen abgebrochen wurden.

Eine Eruption 1863 ergoss endlich den kleinen Lavastrom, der,

noch ganz frisch, jetzt den südlichen Mantel des Kegels umhüllt, ohne sich über den Fuss des Berges hinaus zu verbreiten.

In der Regel, so berichtete F. del Castillo weiter, sei der Vulkan nach dem Erguss eines bedeutenderen Lavastroms etliche Tage ganz ruhig gewesen, habe darauf wieder begonnen, etwas Rauch auszustossen und sei dann allmählich in seinen gewöhnlichen Zustand zurückgekehrt. Dieser werde bezeichnet durch die in einzelnen Pulsationen intermittierend ausgeworfenen und in ihrem Fluge vielfach platzenden Lavabrocken, durch bunte Flammen (*flamas de menchos colores*), durch das Brausen, ähnlich dem Fauchen eines Schmiedefeuers oder dem Tosen der Brandung, das sich zuweilen bis zu einem unterirdischen Donnern (*canonado y retumbos*) steigerte.

Das ist alles, was sich mit einiger Sicherheit über die Geschichte des Izalco ermitteln lässt. Archivalische Nachrichten über dieselbe sind, falls sie überhaupt vorhanden waren, entweder ganz verloren oder unzugänglich geworden, und auch Dollfus und Montserrat, denen man im Dorfe Izalco solche in Aussicht gestellt hatte, haben schliesslich keine erlangen können. Ihr Bericht weicht von der hier eben gegebenen Darstellung ab, besonders in Bezug auf die erste Entstehung des Vulkans, in Betreff deren sie ganz Squier folgen. Ausser dem Wiederabdruck der Angaben von Stephens und Squier beschränken sich dieselben leider auf ein ganz kurzes und kahles Résumé ohne jede Angabe ihrer Quellen, das keinen Anspruch auf eine festere Begründung oder Erweiterung unserer Kenntnisse von der Geschichte des Vulkans machen kann.

Ich selbst sah den Vulkan zuerst am Abend des zweiten Juni 1865 auf der Rhede von Acajutla. Er war in voller Thätigkeit. Ueber der Krateröffnung stand der Feuerschein ebenso hoch als der Vulkan selbst, und an seinem östlichen Abhange schoben sich glühende Massen hinab, von denen sich aber leider auf diesen Abstand, selbst mit einem guten Fernrohr nicht mit Sicherheit ermitteln liess, ob es ein kleiner Lavastrom sei oder nur einzelne rollende Schlacken.

Ich musste damals meine Reise nach Guatemala fortsetzen. Als ich darauf am 25. Juni zu Lande wieder zurückkehrte und von Ahuachapam aus die Hochebene von Apaneca überschritt, lag zu meinem Erstaunen der Izalco völlig still und ruhig vor meinen Augen. Seit »acht Tagen«, also etwa seit dem 16. Juni, hatte der Vulkan plötzlich seine Thätigkeit eingestellt.

Diese Pause musste zu einer Besteigung des damals noch nie erklimmenen Gipfels benutzt werden. Don Joaquin Maté, mein trefflicher Gastfreund in Sonsonate, beförderte diesen Plan auf das liebenswürdigste und bestimmte Herrn Hocking, einen in seinen Diensten stehenden und seit längerer Zeit daselbst ansässigen Engländer, zu meinem Begleiter, mit welchem ich am frühesten Morgen des 27. Juni nach dem Dorfe Izalco aufbrach, um daselbst einen Baqueano zu suchen.

Die wie gewöhnlich nicht geringe Zeit, welche verstrich, bis es gelang, einen solchen ausfindig zu machen und zu gewinnen, wurde benutzt, einmal um die eben mitgetheilten Angaben über die Entstehung und Entwicklung des Vulkans einzusammeln und zweitens, um die Elevation des Vulkangipfels zu messen. Eine Höhenmessung des Izalco war offenbar eine Hauptaufgabe. Leider war jedoch wenige Tage zuvor bei einer Besteigung des Pacaya-Vulkans durch einen Sturz mein Quecksilberbarometer unbrauchbar geworden, und ich hatte kein anderes Instrument mehr bei mir. Es gelang nicht, in Sonsonate neues Quecksilber zu erlangen, mit welchem mein Barometer neu gefüllt und, da die Glasröhre nur ganz am unteren Ende beschädigt worden war, zu einer letzten Messung noch einmal hätte benutzt werden können; noch weniger war ein anderes Quecksilberbarometer aufzutreiben; nur ein Bourdon'sches Metallbarometer besass Don Joaquin. Nach den an meinem eigenen Exemplare in Guanacaste und Nicaragua gemachten Erfahrungen wusste ich ja leider nur zu genau, wie wenig man sich von diesen, so unvorsichtig gearbeiteten Instrumenten versprechen dürfe. Trotzdem hoffte ich diesmal durch doppelte Ablesungen, einmal auf dem Heimwege und das anderemal auf dem Rückwege mich überzeugen zu

können, ob eine durch Federung herbeigeführte, gewaltsame Verschiebung in der Lage der Nadel eingetreten sei oder nicht. Bei dem äusserst vorsichtigen Transporte des Instrumentes wurde eine solche in der That auf dem kurzen Ausfluge diesmal völlig vermieden. Es sind daher die mit demselben gefundenen Höhendifferenzen, obschon sie von Anfang an geradezu unglaublich gering erschienen, unmittelbar nach meiner Rückkehr doch in Ermangelung anderer sicherer Bestimmungen in dem Aufsatz über den Vulkan Izalco u. s. w. (a. o. a. O.) mit veröffentlicht worden. Dieselben haben sich seitdem jedoch als — wohl in Folge einer äusserlich nicht erkennbaren Beschädigung des elastischen Rohres oder unzureichender Luftverdünnung in demselben — unbrauchbar erwiesen, wie sogleich noch weiter darzulegen sein wird.

Da ich nach den bereits gemachten traurigen Erfahrungen von vornherein gegen die mit dem Metallbarometer zu gewinnenden Resultate misstrauisch war, hatte ich durch Herrn Hocking einen nach Sonsonate verschlagenen Theodoliten erlangt, dessen Vertikalkreis noch in gutem Stand war. Derselbe wurde, da eine genauere trigonometrische Höhenmessung nicht ausführbar war, angewandt, um nach dem von Humboldt für solche Fälle empfohlenen Verfahren zur genaueren Controlle zukünftiger Veränderungen in der Höhe des Vulkans den Elevationswinkel von einem bestimmten, leicht wiedererkennbaren Punkt aus zu messen. Zu diesem Zwecke wurde derselbe genau über dem sechsseitigen Grabstein in dem Boden der Kirchenruine de la Asuncion 5 Fuss engl. hoch aufgestellt und der Elevationswinkel der Südostspitze des Vulkans Izalco gemessen und als Mittel aus 3 Beobachtungen gefunden $9^{\circ} 52' 37''$ (Excentricität corrigirt, Theilungsfehler unbekannt).

Sobald die Karte der Izcovulkane gezeichnet war, liess diese Messung die Unbrauchbarkeit der eben erwähnten barometrischen Höhenmessung klar erkennen, denn dieselbe ergab mit der barometrischen Höhendifferenz einen Horizontalabstand von nur 2101 m = 1,18 Seemeilen, was sicher falsch ist. Derselbe muss (mindestens) nach Sonnensterns Karte 2,7 Seemeilen, nach der vorliegenden Karte, die Reduction

nach den Entfernungen längs des Camino real angenommen 3,5 und nach der nämlichen, die Reduction nach eigenen rohen Messungen gerechnet aber 4,25 Seemeilen betragen. Durch barometrische Messung von Dollfus und Montserrat ist dann 1868 die Unbrauchbarkeit meiner Bestimmungen auch öffentlich bereits erwiesen worden. Wie in Folge dieser Messung von Dollfus und Montserrat der von mir ermittelte Elevationswinkel benutzt werden konnte, um die richtige Reduction der Karte zu bestätigen, ist oben gezeigt worden. Zu einigen weiteren Betrachtungen und Correctionen wird die von Dollfus und Montserrat am 29. Februar 1866 zu 1825 m gemessene Seehöhe noch weiter unten benutzt werden.

Gegen Mittag bei einer Temperatur von 28° im Schatten verliessen wir mit unserem Baqueano das Dorf Izalco wieder und begannen die Besteigung des Vulkans. Zwei Wege führen zu ihm. Der eine führt direct durch eine nördlich von dem Dorfe geradeaus laufende Schlucht längs des Flüsschens Rio Chutiat, an seinen westlichen Fuss; er gilt für gefährlich zu reiten, was in diesen Ländern immer schon etwas sagen will, und bot selbst dem unerschrockenen Stephens, als dieser ihn zum Rückweg benutzen wollte, so viel Mühen und Hindernisse, dass er lieber wieder umkehrte. Der andere macht einen grossen Umweg; er verfolgt die Strasse nach Sta. Ana bis auf die Höhe der Vulkankette nordöstlich von dem Izalco und wendet sich dann westlich und südwestlich nach der sogenannten »madre del volcan« bis nach dem Plateau de los Calderones, bis wohin die Besucher des Vulkans in der Regel gehen. Der Weg führt anfangs durch Anpflanzungen und dann durch die gewöhnliche Savanenlandschaft der pacifischen Plateaux. Indem man sich höher emporhebt, sieht man zur linken den Izalco selbst als einen völlig kahlen, sehr regelmässig abfallenden Kegel von $32\text{--}38^{\circ}$ Böschung; hinter ihm erhebt sich die bewaldete Reihe ruhender Vulkane und vor ihm, östlich von seinem Fusse, erkennt man unweit des Pfades, den wir etwas westlich von der eigentlichen sogenannten »Strasse« verfolgten, deutlich den grossen Lavastrom in dem Paraje Muxcua, dessen Ausbruch Francisco

del Castillo in das Jahr 1783 versetzt. Aus der sanft emporsteigenden Fläche, über die der Weg nach Nord emporführt, heben sich mehrere alte Lavaströme hervor, zwischen die Rinnsale und Wasseradern sich eingeschnitten haben. Sie sind zum Theil, wie die alten Bäume auf ihnen beweisen, von höherem Alter, zum Theil aber, nach ihrer wenig dichten Grasnarbe zu schliessen, jugendlicher Entstehung. Vermag man in dem weiter aufwärts wieder dichteren Wald auch nicht die genauen Punkte zu erkennen, von denen sie abgeflossen sind, so ist es doch unzweifelhaft, dass sie entweder von dem im Norden, nur wenig östlich von der Richtung des Wegs abstehenden S. Marcelino abgeflossen sind, oder aber einer kleinen Krateröffnung ihren Ursprung verdanken, über welche der Weg gerade hinweg führt.

Auf der Höhe nämlich, von welcher derselbe dann wieder hinabsteigt in die fruchtbare Thalebene von Sta. Ana, überschreitet man eine kleine Lichtung, die von einer horizontalen oder eher ein wenig concaven Ebene gebildet wird. Ihre Aehnlichkeit mit der sogenannten Laguna de la Danta auf dem Poas-Vulkan und anderen wieder eingebneten Kraterbecken ist eine so grosse, dass man in solcher Umgebung, zwischen dem S. Marcelino und dem Cerro rodondo, sie für ein altes Ausbruchsbecken halten möchte, obschon dieselbe natürlich auch nur eine »intercolline Fläche« sein könnte. Leider sucht man vergebens nach Aufschlüssen, welche durch die Lagerungsverhältnisse der Lapillen und Aschen diese Frage entscheiden könnten.

An dieser Stelle verlässt man den Weg nach Sta. Ana und schlägt einen schmalen Pfad ein, der sich längs des nördlichen Gehänges nach Westen wendet. Nach einer kurzen Strecke, die man auf ihm zurückgelegt, sieht man O. bei N. in der nächsten Erhebung eine kraterartige Einsenkung, deren nördliche Ränder mit schwarzen Lapillen überdeckt sind. Das ist höchst wahrscheinlich der Krater des S. Marcelino-Vulkans, dessen nach Norden abgeflossener Lavastrom — wie die örtliche Ueberlieferung behauptet — in der Mitte des 17. Jahrhunderts das Dorf S. Juan Texpan zerstört haben soll.

Verfolgt man den Weg, so sieht man unmittelbar zur linken den mit dichtem Wald bedeckten Cerro rodondo emporsteigen, der, wie man von hier aus deutlich erkennt, in mehreren Gipfeln und Rücken endet und nicht wie im S.W. als einfache Kuppe erscheint. Rechts vor sich sieht man hierauf den anmuthigen Waldsee von Coatepeque¹⁾, einer einstmals berühmten Culturstätte der Pipilen, deren bereits Palacio gedenkt. Sein östliches und nördliches Ufer wird von steil abfallenden, waldbedeckten Klippen gebildet, während nach Westen die letzten Ausläufer des Vulkans von S. Ana in sanfterster Böschung aus den dunklen Fluthen allmählich sich herausheben und nur im S.S.W. nahe bei den Häusern einer Hacienda noch ein steileres Vorgebirge aufragt. Von den beiden kleinen Inseln, von denen die eine, die Palacio auf Flößen besuchen wollte, das gefürchtete Orakel trug, war keine Spur von unserem Standpunkte aus erkennbar. Sollte dasselbe nicht vielleicht auf dem hohen, halbinselartigen Vorgebirge gelegen haben, welches erst seitdem, entweder durch ein allmähliches Sinken des Wasserspiegels oder aber wahrscheinlicher durch vulkanische Aufschüttung und Anschwemmungen mit dem Ufer verbunden wurde? Leider fehlte die Zeit, um das Seeufer selbst besuchen und die Wahrscheinlichkeit dieser Annahme an Ort und Stelle zur Gewissheit erheben zu können.

Wenn man nahezu nordwestlich von der westlichen Spitze des Cerro rodondo ist, muss man von dem Pfade abbiegen, und durch den lichten Wald nach W.S.W. den Abhang emporsteigen. Der richtige Pfad ist hier in der That nicht leicht zu finden, und unser Baqueano verlor ihn, ebenso wie vor 25 Jahren der Führer von Stephens. Doch erreichten wir immer noch ziemlich früh los Calderones, wo wir in dem Rancho einer Indianerfamilie, die von hier aus ihre Milpas besorgt, übernachteten.

1) Coat, pipil. = Coatl, atzteck. = Schlange, tepeque = tepetl at. = der Berg. Betr. den von Palacio angegebenen Namen Coatan (tan p. = tlan a. = Ort) vergl. Frantzius Ausgabe S. 28. Auch ich halte eine Namensverwechslung hier für wahrscheinlich.

Los Calderones heisst ein offenes, nur mit Gras bestandenes Plateau zwischen dem Cerro rodondo und dem Vulkan de Sta. Ana, das fast eben, nur nach Süden sich ein wenig senkt. Trotz seines Namens bezweifle ich nicht, dass es nur eine intercolline Fläche ist. Gerade gegenüber von ihm liegt in nahezu gleicher Höhe der Krater des Izalco. In ihn hinein sehen kann man nicht mehr. Nach Norden ist ein Einschnitt an dem Rande bemerkbar, neben welchem nach Osten eine hornartige Spitze aufragt. Aus dem Einschnitte steigen dünne weisse Dämpfe auf. Die Abhänge des Kegels sind nach dieser Seite hin ganz von grauer Asche und Lapillen bedeckt; nur etwa auf der halben Höhe ragt eine Spitze festen Gesteins hervor; dichter Dampf steigt aus seiner Umgebung auf.

Am Morgen des 28. Juni 1865 mit Sonnenaufgang verliessen wir den Rancho in den Calderones und brachen auf, um den Izalco selbst zu besuchen. Zunächst muss man einen ziemlich steilen Abhang durch lichten Wald hinabsteigen bis zum Fusse des Izalco selbst (1541 Meter Seehöhe nach Dollfus und Montserrat). Die Basis der tiefen Mulde zwischen der cuesta, die man eben herabgekommen und dem Vulkankegel ist etwa 400 Schritt breit mit einer gewaltigen Lavamasse ausgefüllt. Ihr oberster Theil ist verdeckt von Lapillen und Aschen, aus denen der Lavastrom erst am Fusse des Kegels hervortritt. Südlich von dem Vulkan aber verbindet sie sich mit dem grossen Lavafelde, das nach den Aussagen F. del Castillo's, Calisto Vilado's und Anderer gleich bei der ersten Entstehung des Izalco 1793 gebildet ward. Dennoch muss es mindestens fraglich bleiben, ob auch diese obere Lava schon damals sich ergossen hat, da allem Augenschein nach, bei ihrem Abfluss der Kegel des Izalco, wenn auch vielleicht in viel geringerer Grösse, schon bestanden haben muss. Die Oberfläche dieses Lavastroms bietet einen äusserst eigenthümlichen und merkwürdigen Anblick dar. Wird das grosse Malpais am Nordfusse des Masaya-Nindirí nur von einem krausen Haufwerk erstarrter, blasenreicher Schlacken und Schaumfetzen bedeckt, so fehlen diese zwar hier nicht gänzlich, aber sie treten zurück

und verschwinden fast neben den scharfkantigen, polyedrischen Schollen und Blöcken, in welche die Lava aufgeborsten ist, und neben der glatten Fläche, die der Strom — ähnlich den Wellen eines jäh gefrorenen Flusses — auf ganze Strecken zeigt. Seine Oberfläche ist wie glasirt, glatt und halb glasig erscheinend.

Die ganze Ausbildung der Lava ist ähnlich, wie ich sie ein halbes Jahr später bei dem letzten Ausbruch auf Santorin kennen lernen sollte, nur dass hier die langsam nachfliessende und emporquellende Lava ihre Erstarrungskruste immer wieder zertrümmerte und so ein rauhes wildes Blockfeld bildete, während am Izalco die rascher abfliessende Lava auf Strecken noch eine glattere wellige Oberfläche zeigt, in der nur Spalten aufgeborsten sind.

Sobald man den Fuss des Izalcokegels selbst erreicht hat, der nach kurzer Kurve rasch geradlinig, etwa 35° steil emporsteigt, nehmen die grossen Blöcke ab und sind verdeckt durch Lapillen und Asche. Etwa auf halber Höhe, bei den Fumarolen an dem hervortretenden Lavablock, wurde der Boden so heiss, dass meine Begleiter sich weigerten, weiter zu folgen und ich sie daher hier zurücklassen musste. Ich kletterte nun allein weiter über die heisse Asche und hatte nach einer Stunde harter Arbeit die Freude an dem Kraterrande des bis dahin unbestiegenen Vulkans zu stehen¹⁾.

Der Krater des Izalco ist kein einfacher kreisförmiger, sondern wird von drei kleinen, von N.O. nach S.W. streichenden Becken gebildet, von denen die beiden seitlichen geschlossen und eingeebnet sind.

1) Die Angabe von Dollfus und Montserrat (S. 376) „... et d'avoir pu arriver les premiers jusqu'à sa cime, vierge encore du pied de l'homme“ beruht daher auf einem Irrthum. Da meine Besteigung des Vulkans damals im Dorfe einiges Aufsehen erregte, sollte man denken, dass sie nach nur 10 Monaten entweder an Ort und Stelle von derselben hätten hören können oder doch wenigstens später bei der Ausarbeitung ihres Reisewerkes meinen oben citirten, bereits 1865 erschienenen Aufsatz über diese Besteigung ebenso gut hätten ausfindig machen können als z. B. E. Reclus in seinem ebenfalls 1868 erschienenen populären Buche la Terre t. I.

Das nordöstliche ist das kleinste unter ihnen und liegt einige Grade östlicher als die Verbindungslinie durch die Centren der beiden anderen, welche zu N. 52° O. gemessen wurde. Es hat nur etwa 30 m Durchmesser; seine Ränder lassen sehr schön die Wechsellagerung von Aschen und Lapillen mit den etwa 35° geneigten, nur wenig mächtigen Lavabänken erkennen. Ich schlug eine der Lavabänke an und fand ein nur wenig poröses, fast dichtes Andesitgestein. Leider nöthigten mich aber die dichten, mit schwefeliger Säure beladenen Dämpfe, die aus allen Spalten hervordringen, das Becken wieder zu verlassen, noch ehe ich ein, für eine genauere petrographische Untersuchung geeignetes Handstück schlagen konnte.

Das mittlere Becken hat etwa 60 m im Durchmesser und fällt so steil nach innen ab, dass man ohne die grösste Wahrscheinlichkeit, in den in seiner Mitte gelegenen Eruptionskanal zu stürzen, nicht in dasselbe hinabsteigen kann. Dieser Schlund ist etwa 30' breit, seine Wände erscheinen, wahrscheinlich durch einen Ueberzug zusammenhängender Lavamasse, völlig compact wie eine grosse Felsmasse, von braungrauer Farbe. Diese Esse erschien damals völlig erloschen, auch nicht eine Spur von Dämpfen stieg aus ihr auf. Die Wände des umgebenden Beckens bestehen aus Asche und Lapillen, die zum Theil an ihrer Oberfläche zusammengefrittet sind. Ich wälzte einen ziemlich grossen Lavablock auf den Kraterrand und liess ihn in den gewaltigen Schornstein hinabstürzen. Obgleich man ihn lange fallen und anschlagen hörte, so war trotz der vollkommenen Stille ein endliches Auffallen nicht zu vernehmen. Ebensowenig gelang dies mit zwei anderen Blöcken, mit denen dies Experiment wiederholt wurde.

Das südwestliche Becken von etwa 50 m Durchmesser ist flach, ganz mit Lapillen erfüllt und zeigt nur wenige Fumarolen, die fast ausschliesslich Wasserdampf austossen; ganz geringe Beimengungen von schwefliger Säure störten kaum beim Athmen. Der charakteristische Geruch des Chlorwasserstoffs konnte nirgends, weder in diesem

noch an den beiden anderen Kraterbecken erkannt werden. Temperaturen der Fumarolen wurden nicht gemessen.

Die beiden höchsten Punkte des Kraterrandes befinden sich nach O. neben dem eigentlichen Krater, nach W. zwischen dem centralen und dem südwestlichen Becken; beide liegen etwa 80' aus einander. Nach S.W. erhebt sich auf der Aussenseite des Kegels, aber dicht neben dem Kraterrande, genau auf der verlängerten Axe der drei Kraterbecken, ein kleiner mit Lapillen bedeckter Gipfel, der von dem Dorfe Izalco aus als der höchste Gipfel erscheint, aber in Wahrheit nicht höher ist als die mittlere Höhe des Kraterrandes.

Ausser dem ostsüdöstlichen Lavastrom von 1863 sieht man einen zweiten, der äusseren Erscheinung nach etwa gleichaltrigen, der den südwestlichen Theil des Kegelmantels bildet. Er ist auch von unten, vom Dorfe Izalco und von Sonsonate aus deutlich erkennbar.

Meine erste Thätigkeit auf dem Gipfel des Izalco, die Ablesung des Bourdonschen Metallbarometers war, wie schon erwähnt, eine vergebliche und resultatlose. Die Temperatur der Luft betrug um 11 Uhr erst 25°. Die Seehöhe des Izalco beträgt nach der Messung von Dollfus und Montserrat 1825 m. Hierauf wurden sämtliche hervorragende oder ausgezeichnete Punkte gepeilt. Nach Norden und Nordwesten überblickt man die Reihe der ruhenden Vulkane, nach Osten die düstere Waldlandschaft, die sich emporhebt zu dem Plateau des alten Cuscutlan, nach Süden sieht man die hoch bewaldete Kante der Hochfläche der Balsamküste und nach Südwesten schweift der Blick über die gartengleiche Thalfläche von Izalco und Sonsonate, mit ihren hell leuchtenden »Fincas« und mit den dunkeln Cocospalmenhainen bis hinab zum Hafen von Acajutla und zur schimmernden Fläche der endlosen Südsee. Gern möchte man länger und tiefer sich durchdringen lassen von einem so lehrreichen, so schönen Umblick, aber von unten halts das ungeduldige Rufen der zurückgebliebenen Begleiter herauf, die zur Rückkehr antreiben, und die absolute Ruhe und Stille des Kraterschlundes, der bis vor wenige Tage andauernd glühende Schlacken auswarf, ist weit schau-

erlicher und unheimlicher als die Thätigkeit anderer centralamerikanischer Feuerberge und mahnt, solche Warnung nicht ungehört zu lassen. Rasch gelangt man den erst so mühevoll erstiegenen Kegel hinab an den grossen Lavastrom, bald darauf ist auch die Höhe der Calderones wieder erklommen, wo die gesattelten Thiere bereit stehen, und schon vor dem Eintritte der jählings die Landschaft umhüllenden Dunkelheit sind die Quartiere in Sonsonate wieder erreicht.

Genau 10 Monate nach dieser ersten Besteigung wurde der Izalco zum zweiten Male von Dollfus und Montserrat besucht. Die Ruheperiode, die kurz vor meiner Anwesenheit eingetreten war, hatte ununterbrochen bis zu dieser Zeit angedauert. Ihre eingehende Beschreibung des Kegels und seiner Kraterbecken stimmt daher auch fast genau überein mit der 1865 von mir entworfenen und hier soeben nur durch einige wenige Zusätze erweiterten und verbesserten. Ihre Planskizze der Kraterbecken stimmt bis auf den oben erwähnten nach S.W. vorspringenden Sporn, der bei ihnen nicht angegeben ist, mit einem von mir aufgenommenen Croquis überein und erscheint befriedigend und exact. Ihre landschaftliche Ansicht von dem Kegel und seiner Umgebung zeigt dagegen, wie bei allen ihren derartigen Zeichnungen, viel zu steile Böschungen. Der Izalco ist allerdings ein recht steiler Aufschüttungskegel, aber auch seine Abhänge übersteigen im Mittel nicht 35° , und von zahlreichen einzelnen Neigungswinkeln, die gemessen wurden, erhoben sich nur einige wenige auf der Nordseite, nahe unter dem Gipfel, bis zu 38° .

Interessant sind die Veränderungen, die in dieser Zeit im Zustande des Vulkans eingetreten waren; denn nicht nur hatte die ganze Fumarolenthätigkeit sich offenbar ansehnlich gesteigert, und der centrale Schlund wieder begonnen, mächtige Dampfvolken auszustossen, auch die Zusammensetzung der ausgestossenen Gase war eine andere, denn Dollfus und Montserrat fanden jetzt auch trockne Fumarolen und reichliche Mengen von Chlorwasserstoff; auf der Südostseite brachen die Dämpfe auch auf dem äusseren Kegelmantel aus, auf radialen Spalten,

von denen während meines Besuchs noch nichts zu bemerken war. Sehr mit Recht deuteten die beiden französischen Reisenden alle diese Erscheinungen als das Vorzeichen, dass der Vulkan bald seine eruptive Thätigkeit wieder aufnehmen werde, denn, wie sie berichten, begann er dieselbe schon 14 Tage später mit einem Aschenauswurf, der bis nach dem über 10 Seemeilen abstehenden Sta. Ana gereicht haben soll. Wenige Monate darauf sahen sie über dem Vulkan die gleiche Rauchpinie und den gleichen nächtlichen Feuerschein, wie er bis zu der fast einjährigen Ruhepause den Krater krönte, und wie auch ich ihn Anfang Juni noch wahrnahm. Offenbar war derselbe in sein früheres Stadium einer ununterbrochenen, aber nur mässigen Thätigkeit, wie sie auch dem Stromboli eigen ist, zurückgekehrt.

Seitdem hat der Izalco am 19. Mai 1869 wieder einen grösseren Ausbruch gehabt, über den Herr Generalconsul Koep berichtet hat¹⁾. Derselbe begann mit einem heftigen Erdstoss und lieferte unter, bald hellem, bald purpurrothem Feuerschein und Blitzen einen reichlichen Lavaerguss. Möchte die kleine Karte Taf. XII dazu beitragen, späteren Forschern die Wiedererkennung der drei Lavaströme zu erleichtern, die bei dieser Eruption abflossen, und von denen der eine direct nach Süd, der andere wohl nach Osten und der dritte und bedeutendste erst nach West und dann längs einer Schlucht (wohl dem Rio Chutiat) ebenfalls nach Süden sich wendete. Der letzte von beiden soll gegen 3000 m lang, 100 m breit und 6 bis 10 m mächtig gewesen sein. Er war am 2. Juli noch in Bewegung. Der Kegel selbst soll in radialen Rissen aufgeborsten sein. Am 18. Juni fand unter heftiger Detonation ein grösserer Aschenauswurf statt.

Vulkan de Sta. Ana.

Er wird von den Anwohnern auch Mala Cura genannt. Wie bereits oben bemerkt, ist es der heutige Vulkan de Sta. Ana, den Palacio

1) Petermann's Geogr. Mittheilungen 1869 S. 434.

als Izalco-Vulkan anführt. Derselbe stiess zur Zeit seines Besuches 1576 Rauch aus und sollte nach der Versicherung Aller sich selbst verzehrt¹⁾ und seine Höhe in den letzten 50 Jahren zuvor um mehr als 20 Faden²⁾ verringert haben. In manchen Jahren habe er soviel Asche ausgestossen und gestreut, dass er damit viele Leguas ringsum die Erde bedeckt und grossen Schaden in den Cacaopflanzungen angerichtet habe. An der Südseite als der niedrigeren, entspringen viele Bäche, von denen einige sehr gutes, andere sehr schlechtes und übelriechendes Wasser haben; so auch der Bach, den sie wegen seines vielen und starken Geruches den Aschenfluss (de la Ceniza) nennen.

Der Vulkan scheint in der That 50 Jahre früher einen hohen Grad von Thätigkeit gezeigt zu haben; denn nach dieser Beschreibung Don Diego Garcia de Palacio's scheint es mir zweifellos, dass der Sta. Ana der »andere Vulkan« ist, dessen Pedro de Alvarado in seinem Berichte an H. Cortes vom 28. Juni 1524³⁾ gedenkt. Er sagt zwar, derselbe sei 60 Leguas von der »Sierra de fuego« in Guatemala entfernt, aber das bezieht sich offenbar nicht auf den directen Abstand beider, sondern auf den Weg, den der Adelantado in mühseligem Kriegszuge marschirte. Selbst wenn man die kleinen heutigen Leguas von 20 auf einen Aequatorialgrad statt der älteren grösseren annimmt, führt eine Luftlinie von 60 Leguas bis dicht an die Fonseca Bay. Alvarado drang aber nicht weiter östlich vor als bis »Cuxcaclan«. Auf seinem Marsche musste er dagegen hart kämpfen bei »Acaxual⁴⁾«, wo die Südsee brandet«, und passirte von da aus auch durch eine Ortschaft »Tacuxcalco«. Er hat also bestimmt das Gebiet der damals äusserst muthigen und kriegerischen Izalcos durchzogen, und ich bezweifle daher nicht, dass sein »anderer Vulkan« der Sta. Ana ist. Er sagt von ihm: »Er stösst einen

1) Im Original »se haconsumido«, daher nicht »eingestürzt«, A. v. Frantzius, sondern offenbar durch Ausbrennen seiner Esse.

2) »Estados« Mannshöhen A. v. Frantzius.

3) Barcia Historiadores primitivos etc. 1749 Cortes S. 164.

4) Gomara II cap. 156 fol. XCIII schreibt Acaincatl.

entsetzlichen Rauch aus, der zum Himmel aufsteigt und es hat die Erscheinung des Rauches eine halbe Legua im Umfang¹⁾. Alle Flüsse, die von ihm abfliessen, führen ein durch seinen Schwefelgeschmack untrinkbares Wasser, und besonders entspringt dort ein sehr schöner und stattlicher Fluss, der so heiss ist, dass einige meiner Leute ihn nicht zu durchwaten vermochten²⁾ u. s. w.«

Wie lange nach dem Besuche Palacios der Sta. Ana noch thätig geblieben, ist nicht überliefert. Wahrscheinlich ruhte er schon zur Zeit der Buccaniere. Heutigen Tages ist der Sta. Ana ein dicht bewaldeter Berg, dessen quer abgestutzter Gipfel weithin verräth, dass er einen alten Krater umschliesst. Seinen Elevationswinkel maass ich zugleich mit demjenigen des Izalco von der Kirchenruine de la Assuncion in Izalco aus zu $9^{\circ} 50' 20''$. Nach der Karte Taf. XII berechnet sich aus dieser Elevation bei der Annahme des Maassstabs 1 : 120000 der Abstand des südlichen Kraterrandes zu 10440 m und die Höhe zu 1812 m über dem Boden der Kirchenruine de la Assuncion oder, nach Dollfus und Montserrat's Höhenmessung des Dorfes Izalco zu 455 m, zu 2267 m Seehöhe oder bei dem Maassstabe von 1 : 121660, den Dollfus und Montserrats barometrische Höhenmessung des Izalco-Vulkans verlangt, der Abstand zu 10584 m, die relative Höhe zu 1923 m, die Seehöhe zu 2378 m. Da Dollfus und Montserrat die Seehöhe der Calderones barometrisch zu 1850 m bestimmten, wir aber die Höhe des Gipfels über diesem Plateau zu 1200 Fuss (339 m) schätzten, würde dies eine Seehöhe von 2289 m geben. Das Mittel aus den beiden ersten Berechnungen, eine Seehöhe von 2320 m wird daher wohl als eine rationelle Schätzung gelten dürfen.

1) Barcia: otro volcan, que echa humo mui espantable, que sube al Ciclo, i de anchor de compas de media legua et bulto del humo.

2) Hiermit ist entweder der aus den Ausoles vom Ahuachapam abfliessende Rio caliente oder vielleicht schon der von Dollfuss und Montserrat erwähnte, bei Sta. Ana fliessende R. Cobulco gemeint.

Eine Besteigung seines Gipfels ist von den Calderones aus, wie mir die Bewohner des dortigen Rancho versicherten, ohne besondere Schwierigkeiten möglich, konnte jedoch leider wegen Mangels an Zeit von mir nicht ausgeführt werden. Der Krater auf ihm soll 4—500 varas (= 340—425 m) Durchmesser und etwa 500 Fuss (140 m) Tiefe haben. Nach meinen Messungen beträgt dagegen der Durchmesser des abgestutzten Gipfels gegen 700 m. In seinem Boden soll eine etwas kleinere Lagune von ovalem Umriss sich befinden.

Tamagasote.

Diesem stattlichen Vulkane ist — wie es scheint — der altindianische Name des einheimischen obersten männlichen Gottes und Welterschöpfers verblieben, den die Einwohner von Teoca im Gebiete von Granada übereinstimmend Tamagastat und Tamagostat nennen¹⁾. Sein spanischer Name ist Volcan de Naranjo.

Er ist ein spitzer Kegel, der imposanteste unter allen Izalko-Vulkanen und von so regelmässiger Form, dass selbst Dollfuss und Montserrat ihn als Vulkan anzuerkennen scheinen. Seine dichte Bewaldung lässt schliessen, dass er schon seit Jahrhunderten ruht. Ob die Indianer seinen Gipfel ersteigen, war nicht zu ermitteln. Seine Seehöhe mag sich gegen 2000 m belaufen. Zwischen ihn und den Sta. Ana schieben sich die Ausläufer eines niedrigeren, weiter nördlich liegenden Bergzuges ein, der ebenfalls bewaldet ist und auf seinen Abhängen einzelne Milpas zeigt. Auf Sonnensterns Karte heisst er Naranjo. Nach meinen Gewährsmännern ist dies ein Irrthum, doch konnte ich leider den richtigen Namen auch nicht erfahren; »no tiene nombre«, er habe keinen, war die Antwort auf meine Fragen. In ähnlicher Weise gewahrt man westlich von dem Tamagasote, hinter der tiefen Einsattlung, welche diesen von dem Vulkan Laguna de las Ranas trennt, einen Bergrücken, der Aguila genannt wird. Trotz aller Bemühungen konnte ich über

1) Oviedo, lib. 42 cap. 2.

die Natur und Bedeutung dieser beiden Berge keine klare Vorstellung gewinnen. Vielleicht sind es die zusammengehörigen Stücke eines alten, zu dem Tamagasote gehörigen Wallgebirges. Diese Möglichkeit ist auch in der Karte angedeutet worden.

Vulkan de la Laguna de las Ranas.

Ich bezweifle nicht, dass der mit diesem Namen bezeichnete Berg in der That das Gerüst eines alten Vulkans ist. Auch er zeigt eine im Grossen kegelförmige Gestalt. Auf seiner Südseite liegt eine tiefe, waldbewachsene Thalschlucht, die ich für einen, durch Erosion zerstörten, kleinen Gipfelkrater mit ausführendem Barranco halten möchte. Auf meine Anfragen, ob nicht im Grunde dieses die Lagune liege, welche dem ganzen Berge seinen Namen gegeben, wurde mir jedoch stets erwidert, nein, diese liege auf der östlichen Spitze des zweigipfligen Berges. Danach ist ein Zwillingsvulkan, eine Aufschüttung um zwei Eruptionscentra anzunehmen. Die Verbindungslinie beider würde alsdann nahezu parallel der Vulkankette bis zu dem Lagunita verlaufen. Dem entsprechend ist der V. de la Laguna de las Ranas auch in die Karte eingetragen worden.

Guyanausul.

Die zwei letzten Silben dieses offenbar altindianischen Namens sind, wie man nach A. v. Frantzius' Ausführung nicht bezweifeln kann, nur eine Verstümmelung des Wortes anzéol des Chorotega-Ausdrucks¹⁾ für Thermalquelle, und eine solche findet sich in der That auf seinem Nordabhange.

Von Süden her erscheint derselbe als ein langgestreckter Berg Rücken, dessen Umriss auf dem Holzschnitt leider verfehlt ist. West-

1) A. v. Frantzius sagt in seiner Ausgabe des Palacio S. 23 Anmerk. 37 mexicanisch; nach einer brieflichen Mittheilung meines gelehrten Freundes ist dies ein Versehen, das wie oben zu corrigiren ist.

lich zeigt er drei, kurz neben einander stehende Querjoche, dann folgt ein längerer Rücken, und im Osten schliesst eine rundliche Kuppe. Er ist dicht bewaldet. Welches seine wahre Form sei, konnte leider nicht ermittelt werden, und er ist daher auf der Karte auch nur ganz schematisch als ein gerader Rücken dargestellt worden. Bei gleichem petrographischen Material, wie seine Nachbarn, wird man ihn nach seiner Lage mitten in der Vulkanreihe und besonders nach dem gewaltigen Respiradero auf seiner Nordseite für einen erloschenen Vulkan halten müssen, dessen genauere Gestaltung noch aufzuklären bleibt.

Seine Respiraderos besuchte ich am 30. Juni 1865. Am Morgen dieses Tages brach ich, wiederum von M. Hocking im Auftrage Don Joaquin Maté's begleitet, von Sonsonate auf. Wir verfolgten erst die grosse Strasse nach Guatemala über Nahuizalco und auf dem sanften Rücken, der weiter nördlich die Thalfurchen des Rio Papalóat und Sapote trennt, bis nach Izalcotitan. Hier verlässt man die Camino real und wendet sich nach Norden; man überschreitet die, in die Cascajoformation eingeschnittene Thalschlucht des Rio Papalóat, passirt Jujaya und steigt dann auf sanfter Böschung allmählich bis zum Fusse des Guyanausul empor. In der Einsattelung zwischen ihm und der Laguna-verde überschreitet man die Wasserscheide zwischen den Thalflächen von Sonsonate und St. Ana. Bald darauf führt ein enger Pfad nach Osten, dem nördlichen Gehänge des Berges entlang, nach einer einsamen kleinen Zuckermühle (trapiche). Noch ein wenig weiter östlich trifft man auf die Respiraderos.

Die genauen Aufzeichnungen, die ich an Ort und Stelle über dieselben machte, sind leider zugleich mit den Tags darauf auf der Rhede von Acajutla angestellten Messungen unbrauchbar geworden, und ich muss daher, um keine Irrthümer zu begehen, auf einige kurze allgemeine Bemerkungen mich beschränken. Ein breiter Wasserriss zieht sich den Nordabhang des Berges hinab und umschliesst die Respiraderos, die auf einem ziemlich ausgebreiteten Raum überall hervorbreachen. An dem Nordabhange der Thalschlucht schiesst das heisse Wasser in

zischenden Strahlen aus dem Fels, der durch dasselbe gebleicht und verändert ist. Das ist wohl der Fels, von dem Palacio spricht. Die Hauptausbruchsstelle liegt aber weiter abwärts im Boden des Thales, wo aus einem wüsten Haufwerke zusammengeschwemmter Felsblöcke und zertrümmerter Eichen das heisse Wasser mit donnerndem Brausen zu einem glockenförmigen Sprudel emporgepresst wird. Zahllose andere Wasserstrahlen, die bald vereinzelt, bald in kleinen Gruppen zwischen den halbzersetzten Felsblöcken hervorsprühen, bedecken den Boden thalaufwärts. Das Ganze, einsam in uraltem Walde knorriger Eichen gelegen, macht mit seinen buntscheckigen Felstrümmern, den zerbrochenen Aesten und Zweigen, den überall laut brausend aufspringenden Wasseradern und den Dampfvolken über ihnen den Eindruck schauerlicher Einöde und Zerstörung, es zeigt die Gewalt der ungebändigten Naturkraft in seltener Grossartigkeit.

Obschon wir nur wenig Zeit dem merkwürdigen Phänomen widmeten, war doch die Zeit zu knapp, um auch noch den erhofften Besuch der Ausoles von Ahuachapam nachholen zu können.

Vulkan de la Laguna verde oder de S. Juan de Dios.

Diese beiden Namen werden durcheinander, wie es schien, in ungefähr gleicher Häufigkeit gebraucht.

Der tief abgestutzte Kegel dieses Berges ist sehr bezeichnend und verkündet schon in der Entfernung seine vulkanische Entstehung. Seine Seehöhe mag etwa 1700 m betragen, und sein Krater nach meinen Messungen etwa 770 m Durchmesser haben. Der Rand desselben, auf dem, wie man deutlich erkennt, einzelne Kiefern stehen, muss schmal und steil sein. Er umschliesst einen kleinen See, der dem Vulkane den Namen gegeben hat. Nach Squier ist dieser nur etwa 1 m breit, nahezu kreisförmig und sehr tief. Die Umwohner bestiegen nicht selten den Vulkan, und es war nur ein unglücklicher Zufall, dass ich über seinen Krater und den Kratersee nichts bestimmtes zu ermitteln vermochte.

Vulkan de la Lagunita oder de Apaneca.

Unter dem Namen Vulkan von Apaneca verstehen die Anwohner bald den auch la Lagunita genannten Berg, bald den südlich des Dorfes Apaneca gelegenen Cerro grande.

Auch er besitzt eine so bezeichnende abgestutzte Kegelgestalt, dass ich ihn schon vom Gipfel des Pacaya aus in fast 50 Seemeilen Abstand richtig als Vulkan erkannte. Später habe ich ihn auf der Hochebene zwischen Ataco und Apaneca auch aus nächster Nähe gesehen. Seine Besteigung muss von hier aus eine sehr leichte sein. Nach den Mittheilungen meines Freundes Capitain Dow war eine solche einige Monate vor meinem Besuche in Sonsonate auch von einem Amerikaner ausgeführt worden. Seine Höhe ward hierbei barometrisch zu 5530 Fuss = 1625 m bestimmt und der Durchmesser des Kraters zu $\frac{3}{4}$ miles = 1200 m zugerundet geschätzt, während er nach meinen Messungen nur rund 850 m Durchmesser haben würde. Die Tiefe des kleinen Sees auf seinem Boden soll nur 12 Fuss betragen.

An dem nordnordwestlichen Fusse des Vulkans la Lagunita liegen die berühmten Ausoles, die gewöhnlich nach der benachbarten Stadt Ahuachapam benannt werden. Auf dem Ritte von Ahuachapam nach Sonsonate am 26. Juni, sollten dieselben besucht werden, aber mein Arriero wusste dies zu vereiteln und führte mich geschickt nach einem kleinen Umwege auf die grosse Strasse zurück, indem er vorgab, der richtige Pfad sei nicht mehr offen, eine offenbare Unwahrheit. Hätte sich voraussehen lassen, dass mit diesem Tage der Veranillo, die kurze trockene Zeit, welche die zwei Regenzeiten unterbricht, daselbst beginnen würde, so hätte man allein umkehren und mit einem tüchtigen Führer den Besuch doch noch erzwingen können. Da aber noch Tags zuvor in Ahuachapam gegen Abend der Platzregen der tropischen Sommer in seiner gewöhnlichen Stärke gefallen war, und da, um die Izalco-Vulkane noch studiren zu können, kein Tag mehr verloren gehen durfte, so wurde damals leider der Ritt über Ataco nach Sonso-

nate fortgesetzt, und einige Tage später bei dem Besuche des Guyanausul fehlte, wie erwähnt, die Zeit um bis zu diesen Ausoles vorzudringen.

Dieselben sind seitdem in trefflicher und anschaulicher Weise dargestellt und beschrieben worden von Dollfus und Montserrat. Aber auch an älteren Beschreibungen und Berichten über sie sind wir verhältnissmässig reich. Sie wurden besucht und mehr oder minder eingehend geschildert von Don Diego de Palacio 1576, von Thomas Gage im Januar 1637, von Montgomery, von Stephens 1840 und von M. Wagner und Scherzer 1854. Dollfus und Montserrat, welche nur die Berichte von Montgomery und Stephens erwähnen, haben bereits ausgeführt, dass bei aller sonstigen Uebereinstimmung diese und, hätten sie hinzufügen können, ebenso derjenige von Wagner und Scherzer eine höhere Temperatur in und um die Ausoles erwarten lassen, als sie von ihnen durch Messung ermittelt wurde. Sie haben gleichzeitig ihre Verwunderung ausgedrückt, dass dieselben mit keinem Worte der von ihnen so anschaulich dargestellten kleinen Schlammvulkane gedenken. In der That, welcher Reisende im tropischen Amerika müsste nicht durch sie sofort an die, durch A. v. Humboldt so berühmt gewordenen Schlammvulkane von Turbaco erinnert werden? Man wird daher annehmen müssen, dass dieselben in der That erst kurz vor ihrem Besuche sich gebildet haben. Dass indessen, abgesehen von diesen beiden Erscheinungen die Ausoles von Ahuachapam seit der Reise des Palacio keinerlei bemerkenswerthe Veränderungen mehr erfahren haben, ergiebt sich aus seiner trefflichen Beschreibung derselben. Man vergleiche nur die »anderen Repiraderos« des Palacio mit der von Dollfus und Montserrat zuerst beschriebenen Ausbruchsstelle. Die Uebereinstimmung ist überraschend.

Cerro grande de Apaneca.

Südlich von den Vulkanen Laguna verde und Lagunita breitet sich bis zum Cerro grande, der auch wohl Vulkan von Apaneca ge-

nannt wird, eine kleine Hochebene aus, die auf der Karte als Hochebene von Apaneca bezeichnet worden ist. Ihre Seehöhe beträgt nach der barometrischen Messung von Dollfus und Montserrat bei Apaneca 1474 m. Sie erscheint nahezu horizontal, senkt sich nach Osten und Südosten allmählich hinab, während sie nach Westen über eine scharfe Kante steil nach der Thalfläche des Rio Paza abfällt. Nach den steil abfallenden Lavabänken, die ich, wenn auch nur flüchtig, an der Aussenseite dieser Kante an der grossen Strasse westlich von Ataco beobachtete, möchte ich vermuthen, dass dieselbe den Trümmern eines sehr alten und nach Osten ganz von jüngeren Bildungen überschütteten vulkanischen Gerüstes ihre Entstehung verdankt. Die Hochebene selbst aber möchte ich für einen intercollinen Raum halten, für eine Aufschüttung aus den sie umschliessenden Vulkanen. Danach würde der Cerro grande de Apaneca auch für einen ruhenden Vulkan zu halten sein. Derselbe ist eine stattliche, in seinem oberen Theile überall dicht bewaldete Bergkuppe, über deren geologischen Bau und Gipfelbeschaffenheit keinerlei, weder diese Annahme bestätigende, noch sie widerlegende Thatsachen ermittelt werden konnten. Seine Seehöhe wird auf der Karte von Maury de Lapeyrouse zu 1741 m angegeben.

Kegel nordöstlich von Apaneca.

Nahe bei dem Dorfe Apaneca sieht man nördlich von der Strasse einen ziemlich regelmässigen, grassbewachsenen kleinen Kegel, der seiner ganzen Form nach vulkanischer Entstehung sein dürfte.

Vulkan de la Savana.

Die grosse Strasse, die von Apaneca schräg an dem Gehänge des Cerro grande hinabsteigt nach Izalcotitan, passirt etwa in ihrer Mitte eine Einsattlung, welche dadurch entsteht, dass sich auf ihrer Nordostseite dicht neben ihr ein spärlich bewachsener kleiner Kegel erhebt,

der aus vulkanischen Auswurfsmassen besteht. An seiner Westseite findet man wieder jenes kleine löffelförmige Thälchen, in welches die Erosion gewöhnlich die kleine Krateröffnung vulkanischer Schlacken- und Aschenkegel umgestaltet. Es ist daher wohl unzweifelhaft, dass auch dieser Hügel einem besonderen vulkanischen Ausbruch seine Entstehung verdankt, und es ist dann weiterhin zu vermuthen, dass dieser in einer verhältnissmässig neuen Zeit stattfand.

VIII.

Die Vulkane an der Ostgrenze von Guatemala.

Die Vulkane an der östlichen Grenze von Guatemala in den heutigen Departamentos Jutiapa und Chiquimula gehören zu den wenigsten bekannten von ganz Central-Amerika. Bei der bekannten Neigung der Hispano-Amerikaner in übertreibender Verallgemeinerung jeden hervorragenden Berg als »volcan« zu bezeichnen, die ja auf den Sonnensternschen Karten auch sonst mehrfach Ausdruck findet, hatte ich auch bei der Angabe dieser Vulkane einen solchen Irrthum angenommen und auf dieser Strecke überhaupt keine Vulkane erwartet. In den Vulkanverzeichnissen fehlen sie gänzlich. So hatte ich denn leider in meinem Reiseplane für diese Gegend keinerlei Aufenthalt in Aussicht genommen und war nun gezwungen, wollte ich nicht die Möglichkeit eines Studiums der Izalco-Vulkane verlieren, denselben streng durchzuführen. Nach der Besteigung des Pacaya und der Entdeckung des Cerro alto und Cerro redondo-Vulkans musste ich in forcirtem Ritte in zwei Tagen Ahuachapam erreichen. Es hatte damals, am 22. bis 24. Juni 1865 eben die Regenzeit begonnen. Die bekannten, durch den wieder abgekühlten aufsteigenden Luftstrom erzeugten »aguaceros« traten zwar erst um 3 Uhr ein, allein der Regen fiel dann auch mit solch unglaublicher Heftigkeit, dass ein Weiterreiten unmöglich war. Um daher die vorgesetzten Tagereisen ausführen zu können, musste ein erheblicher Theil des Weges bei Nacht zurückgelegt werden. Aber auch die Tagesstunden vor dem Regen waren für wissenschaftliche Beobachtungen sehr ungünstig. Schon von $\frac{1}{2}$ 8 Uhr an beginnt die Hitze

erdrückend zu werden, und bald versengt die culminirende Sonne mit unbarmherzigen Brande den Reisenden, der gezwungen ist, sich ihr um die mittägige Stunde auszusetzen. Selbst die ausdauernden Maulthiere drängen sich dann in den Schatten der Bäume und Bosquets, welche die Savane unterbrechen und können nur mühsam zum Weitergehen getrieben werden. Wohl bewundert man unthätig die grossartige Landschaft und die bei der Wiederkehr des Regens einzig üppige Pracht der umgebenden Natur, aber zu angespannter geistiger Aufmerksamkeit und thätiger Bewegung schwindet bald alle Energie. Ich vermag daher über diese Gegend nur sehr wenig und lückenhaftes auszusagen.

Während die Thalebene von Ahuachapam und die weiten Savanen am Rio Aguacapa dem Cascajo ihr Dasein verdanken, verkündet die gebirgige Gegend zwischen ihnen, mit ihren jähren Höhenunterschieden, schon aus der Entfernung einen anderen geologischen Untergrund. Dunkle, augithaltige Eruptivgesteine (Pyroxen-Andesite und Basalte) herrschen überall vor. Ihre Structur ist oftmals eine schlackig poröse, und mitunter glaubt man noch die Oberfläche eines Lavastroms zu erkennen und sieht sich unwillkürlich nach dem vulkanischen Herde um, dem er entstammen kann. Einen solchen glaubte ich am Abend des 22. Juni in einem Hügel zu entdecken, den die Anwohner Sumasate nennen. Er liegt unmittelbar südlich an dem sogenannten Camino real auf dem Kamme der Cuesta Berberena (1213 m nach Dollfus und Montserrat) nordwestlich von Cuajiniquilapa und ist ein regelmässig abfallender, oben gerade abgestutzter kleiner Kegel. Leider wurde es gerade finster, als ich mich demselben näherte, und ich vermochte daher meine Vermuthung nicht durch eine Untersuchung seiner Beschaffenheit und den Nachweis eines Kraters zur Gewissheit zu erheben. Seine, der Position nach nur ganz approximative, Eintragung in das Kärtchen Taf. XII ist nur geschehen, um die Aufmerksamkeit späterer Reisender und Forscher auf ihn zu lenken. Soweit meine flüchtigen Wahrnehmungen zureichen, um von den Gebirgszügen an beiden Ufern des Rio de los Esclavos eine Gesamtvorstellung zu gewinnen, schie-

nen mir dieselben zahlreichen, durch lange Zeiten auf einander folgenden vulkanischen Ergüssen aus verschiedenen Boccas ihre Entstehung zu verdanken, unter denen der Sumasate wohl jedenfalls nur eine untergeordnete Bedeutung hat. Ich halte die ganze Gegend für ein vulkanisches Gebirge im Sinne von W. Reiss.

Von allen Aussichtspunkten dieses Gebirges sieht man nach Süden in einem Abstand von etwa 15 Seemeilen einen mächtigen Bergstock aufragen und den Ausblick auf die See abschneiden, den ich für den Moyuta hielt. Seine schärferen Formen verkünden die Wirkungen einer lang andauernden Erosion, und wenn derselbe überhaupt aus Eruptivgesteinen bestehen sollte, so darf man annehmen, dass diese schon vor der Bildungszeit und Ablagerung des Cascajo durchgebrochen sind.

Nach Norden und Nordosten erblickt man dagegen wiederholt die charakteristischen, gerade abgestutzten Kegel recenter Vulkane. Der eine derselben, von dem man nur den Gipfel selbst von der Kammhöhe von Berberena sieht, wurde von den Eingeborenen als Vulkan Jumay bezeichnet und ihm mit Bestimmtheit ein noch erhaltenes Kraterbecken zugeschrieben. Weiter östlich taucht dann der Chingo auf, den man besonders in der Ebene von Ahuachapam vom Gipfel bis an den Fuss deutlich wahrnimmt. Sein isolirter, stolzer, völlig regelmässiger Kegel lässt keinen Zweifel zu, dass er ein recenter und, wie die bewaldeten Gehänge beweisen, schon seit längerer Zeit ruhender Vulkan ist. Dies macht die gleiche Natur für die übrigen Kegelberge seiner Nachbarschaft nicht unwahrscheinlich. Für den, Cuma genannten, Gipfel erscheint dieselbe sogar ziemlich sicher; welche anderen Kegel ihm aber noch anzuschliessen sind, vermochte ich nicht zu ermitteln. Sonnensterns Karte ist, wie erwähnt, für die Entscheidung dieser Frage nicht zu verwenden, und auch die vorhandene Literatur enthielt für dieselbe leider keine brauchbaren Angaben. Die vulkanische Natur des Chingo, die sowohl Stephens als J. Power ganz richtig erkannten, bedarf für keinen Geologen, der ihn selbst gesehen, eines weiteren Belegs, und

ausserdem finde ich nur noch die Angabe, dass S. J. Sievers des Mita als eines ruhenden Vulkans gedenkt.

Mit besonderem Interesse sah ich daher nach dem Erscheinen der Arbeit von Dollfus und Montserrat auf deren geologischer Karte (Pl. 5) in diesem Gebiete fast rechtwinkelig auf der grossen Hauptreihe eine über einen halben Grad lange vulkanische Querreihe eingetragen, deren nahezu nordost-südwestliches Streichen auf Santo Tomas im Golfo de Amatique und die Tiefe der Hondurasbai hinweist, ja dieselbe erschien mir geradezu das wichtigste Resultat für die gesammte Anordnung und Vertheilung der Vulkane Central-Amerikas. Leider ergibt sich aber aus dem Texte (S. 420), dass dieselbe nicht nach eigenen Forschungen eingetragen ist, sondern sich nur auf die »sehr unbestimmten Angaben der aus den handschriftlichen Notizen gemachten Auszüge des Jesuitenpaters Cornette stützt, der dieselbe 1856 sah.« Glücklicherweise sind jedoch ihre Angaben neuerdings durch G. Bernoulli¹⁾ im Allgemeinen bestätigt worden. Das Vorhandensein dieser merkwürdigen Querreihe muss daher heute als erwiesen gelten. Nach Dollfus und Montserrat sind 5 Ausbruchsstellen vorhanden. Im Südwesten liegen die nachbarlichen Vulkane von Amayo und Cuma, welche Lava, Lapillen und Asche geliefert zu haben scheinen. Die vulkanische Natur des isolirt aus der Ebene sich erhebenden Cuma wird neuerdings auch von G. Bernoulli vertreten, während er es unentschieden lässt, ob einige kleinere Hügel im Süd und Südwest den gleichen Ursprung haben. Hierauf folgt in der Mitte der einzeln stehende Vulkan de Sta. Catarina, der unter der gleichen, von dem ca. 3 Leguas nördlich von ihm gelegenen, gleichnamigen Dorfe entlehnten Bezeichnung auch auf Sonnensterns Karte steht. Den gleichen Namen führt er auch bei G. Bernoulli, der noch hinzufügt, dass der jetzt ruhende Vulkan, nach der Ausdehnung seiner Lavaströme, vordem eine gewaltige Thätigkeit entwickelt haben und wegen seiner complicirten, nicht ein-

1) Petermanns Mittheilungen 1874 S. 284 u. ff.

fach kegelförmigen Gestaltung für einen Geologen besonders interessant sein müsse. In Guatemala und in Sonsonate hörte ich ihn gewöhnlich nach dem etwa gleichweit abstehenden, aber nach Osten gewendeten Dorfe Mita¹⁾ nennen, und ebenso heisst er, wie erwähnt, bei Sievers. Wenn Dollfuss und Montserrat dagegen wegen des westlich gelegenen Weilers Suchitan meinen, derselbe möge wohl auch Vulkan von Suchitepeque geheissen haben und ihm eine von Oviedo nach örtlichen Ueberlieferungen aufbewahrte Eruption im Jahre 1469 zuschreiben, so ist dies gewiss falsch. Unter einem »Vulkan von Suchitepeque« darf man, da der V. S. Pedro de la Laguna seit alten Zeiten ruht, nur den Atitlan verstehen, welcher ca. 6 Leguas vom Dorfe Suchitepequez, dem früheren Vorort der gleichnamigen Provinz (jetzt Departamento) abliegt. Weitere Angaben fehlen. Im Nordost schliesst der Vulkan von Ipala, welchem der kleine erloschene Kegel Monte Rico aufgefropft ist (se greffe), die Reihe ab. Er soll bis 1470 m Kiefern tragen, in 1502 m einen See umschliessen und 1660 m Höhe erreichen. Beide erwähnt auch Bernoulli als niedrige Vulkane und sagt ebenfalls, dass der Ipala einen »Kratersee« besitze. Bei Agua blanca zwischen Mita und Monte Rico beobachtete Bernoulli auch grosse Massen von Obsidian. Den Jumay erwähnen Dollfuss und Montserrat nicht, und da G. Bernoulli sich direct gegen die vulkanische Natur desselben ausgesprochen hat, so werden die oben erwähnten Angaben der Eingeborenen wohl irrig gewesen, und der Jumay definitiv aus der Reihe der Vulkane zu streichen sein. In die, auf der erwähnten Querspalte liegende Reihe würde er nach Sonnensterns Karte keinenfalls gehören.

Auch der Vulkan Chingo, dessen Gipfel nach Bernoulli einen Kratersee umschliessen soll, gehört nicht in diese Querreihe, sondern liegt östlich von ihr.

1) Ursprünglich Micla; cf. Palacios; mexicanisch Mictlan = Ort der Todten, cf. A. v. Frantzius Palacios S. 38 Anmerk. 60.

2) In meinen Excerpten aus Oviedo finde ich dieselbe nicht; ich müsste sie daher übersehen haben.

In der soeben erschienenen Schlusslieferung seines interessanten Reiseberichts erwähnt hingegen Bernoulli, dass auch der Cerro de San Gil nahe beim Golfo Amatique und Puerto Sto. Tomas für einen Vulkan gehalten werde, und dass das Vorkommen grosser Obsidianmassen am nördlichen Ufer der Laguna de Izabal vielleicht hiermit in Verbindung stehen möge. Der San Gil liegt aber auch genau in der Verlängerung der vulkanischen Querreihe, wie Dollfus und Montserrat sie zeichnen¹⁾.

Eine wissenschaftliche Untersuchung dieser ganzen Vulkangruppe und insonderheit die genaue Prüfung, wie weit dieselbe sich nach dem Golf von Honduras hin fortsetzt, erscheint daher die wichtigste und lohnendste Aufgabe, welche Central-Amerika künftigen geologischen Reisenden — wie gerne wäre man selbst unter ihnen — noch aufbewahrt hält.

1) Peterm. Mittheil. 1875 S. 332.

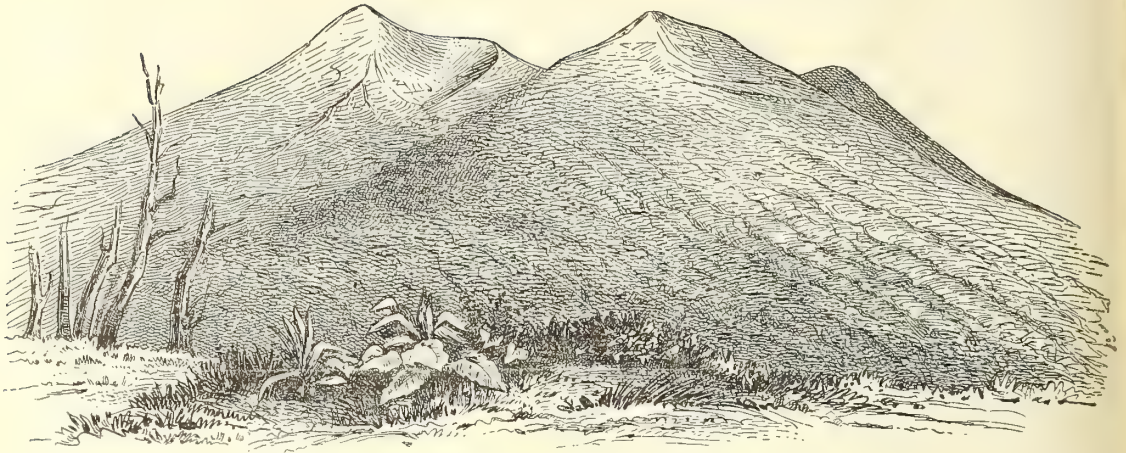


Fig. 6. Der Vulkan de Fuego von Dueñas aus gesehen.

IX.

Die Vulkane des südlichen Guatemala.

Die Vulkane, die sich auf der weiten Stufenlandschaft des südlichen Guatemala erheben bis nach Westen zu denen, welche den herrlichen Alpensee von Panajachel abschliessen, habe ich wiederum versucht auf einer kleinen Originalkartenskizze (Taf. XIII im Maassstabe von 1 : 600 000) darzustellen. Dieselbe beruht, abgesehen von den für den Aufbau der einzelnen Vulkane angestellten Messungen, nur auf 39 wichtigeren Peilungen. Aber obschon die Peilungen vom Hafen S. José de Guatemala aus leider verworfen werden mussten und obwohl in Folge des dichten Nebels, der an dem Krater des Vulkans Pacaya mich überraschte, nicht nur mein Quecksilberbarometer in Unordnung gerieth, sondern es auch unmöglich wurde, den Gipfel des Agua genau einzuschneiden und die wünschenswerthen Controllmessungen rückwärts nach den Spitzen des V. de Fuego, Neu-Guatemala, Cerro alto, Cerro

redondo und anderen wichtigen Punkten auszuführen, so stimmen die Schnittpunkte der ausgeführten Peilungen doch so scharf, dass diese Resultate vertrauenswerth erscheinen. Das Grunddreieck ist natürlich Neu-Guatemala, Agua, Fuego-Südspitzen. Nach den letzten beiden sind alle anderen Messungen festgestellt worden. Neu-Guatemala hat die Position erhalten $14^{\circ}37'30''$ N. Br. und $90^{\circ}30'47''$ W. L. v. Greenw. Der Maassstab beruht auf der Distanz Agua-Fuego (Südspitze) = 8,4 Seemeilen = 15580 m. Die magnetische Missweisung beträgt $7^{\circ}45'$ Ost.

Zunächst werde ich mich wohl dafür zu vertheidigen haben, dass ich es überhaupt wage, eine auf so spärliche Messungen begründete Karte neu zu entwerfen, da doch A. van de Gehuchte bereits 1858 die Positionen von 23 wichtigen Punkten Guatemalas bis auf die Bogensekunde angegeben¹⁾, und Dollfus und Montserrat in gleicher Weise 1868²⁾ nach den Messungen des Pater Cornette vom Jesuiten-Collegium in Guatemala sogar 97 Positionen anführen. Schon in den Vorbemerkungen zu diesem Beitrage habe ich dargelegt, dass auf Azimutalwinkel beruhende Angaben, die bis auf die Bogensekunden d. i. also auf weniger als 31 Meter herab gehen, in jenen Gegenden, in denen brauchbare Miren zu den grossen Seltenheiten gehören, wenn man nicht selbst solche aufstellen kann, einen realen Werth nicht besitzen. Ebenda wurde auch darauf hingewiesen, dass man daselbst in erhöhtem Maasse erlerne, nur auf die eigene Arbeit sich zu verlassen. Der Aufsatz von A. v. d. Gehuchte lässt erkennen, dass der Verfasser mit den für exacte Positionsbestimmung erforderlichen Arbeiten vertraut war und wohl auch genau zu arbeiten verstand. Seine Positionen zwischen (Neu)-Guatemala und der Südseeküste erscheinen in der That so correct, dass auch seine astronomische Ortsbestimmung von (Neu)-Guatemala mir das meiste Vertrauen einflösste, und daher von mir, wie gleich zu erwähnen, für das Kärtchen Taf. XIII direct zu Grunde gelegt worden ist. Auf der anderen Seite ist aber doch wieder nicht zu übersehen, dass

1) Journ. Roy. geogr. soc. Lond. 1858 S. 361.

2) Voyage S. 81—85.

sein ganzer Aufsatz doch immer nur ein Vorbericht ist, dem die schliessliche Publication bis heute noch nicht gefolgt ist; und wenn er dann weiter angiebt, dass er »hunderte von Längenbestimmungen ausgeführt, tausende von Dreiecken berechnet und längs der Südseeküste über 60 Leguas mit der Kette gemessen habe«, so wird man gewiss nicht genug beklagen können, dass solche, fast unglaublich grossartige Arbeiten nicht ausführlich veröffentlicht worden sind.

Aus Dollfus und Montserrats Veröffentlichung der Arbeiten des Collegium Tridentinum ergibt sich, dass dieselben ebenso wie diejenigen A. v. d. Gehuchtes, in bescheidener Weise auch meine eigenen und wohl alle übrigen auf die Dreiecke Guatemala, Agua, Fuego, Pacaya sich stützen. Es ist sodann offenbar, dass die Positionen dieser drei Vulkane nicht direkt durch astronomische Beobachtungen bestimmt worden sind, sondern ebenfalls durch Azimutalwinkel. Nimmt man sich nun aber die Mühe, durch Rechnung die nach Länge und Breite ausgedrückten Positionen dieser Vulkane mit den angegebenen Azimutalwinkeln zu vergleichen, so findet man sofort in diesen Dreiecken eine erhebliche Differenz, die auf einen Druckfehler nicht zurückgeführt werden kann. Das Azimut Pacaya-Agua ist angegeben $W\ 31^{\circ} 57' N$, berechnet sich aber aus den astronomischen Positionen zu $W\ 26^{\circ} 32' 1'' N$, sodass eine Differenz besteht von $5^{\circ} 24' 9''$, welche für die Lage des Agua, bezüglich Pacaya einen Ausschlag giebt von 1755,6 m, also fast von einer Seemeile (1855 m). Eine solche Ungenauigkeit in den Fundamental-Dreiecken, auf denen alle die übrigen Ortsangaben gegründet sind, ist wenig Vertrauen erweckend.

Endlich sagen Dollfus und Montserrat allerdings im Texte, dass sie die Ortsbestimmung der Jesuiten von Guatemala für eine solche halten »die wahrscheinlich keine weiteren Correctionen erleiden werde« und dass sie deren Positionen ihrer geologischen Karte zu Grunde gelegt haben, allein die in diese eingetragenen Positionen stimmen, wie man sich beim Abgreifen mit dem Zirkel überzeugt, nicht mit den Werthen der Jesuiten im Texte überein, sondern stehen viel näher jenen

von v. d. Gehuchte und Sonnenstern, welche letztere sie ja auch sonst ihrer Karte zu Grunde gelegt haben. So liegt z. B. Neu-Guatemala selbst zwar nahezu in der gleichen Breite, wie die im Texte angegebene, aber 4',6 weiter westlich, nur 1',6 weniger als nach Gehuchte. Ganz ähnlich sind auch die grossen Vulkane verschoben. Mein dem Maassstab der Karte zu Grunde gelegter Abstand Agua-Fuego (Gipfel) = 15580 m stimmt gut mit v. d. Gehuchte, aus dessen Positionen sich derselbe zu 15545 m berechnet. Dollfus und Montserrat geben nach den Arbeiten der Jesuiten 15225 m an, Sonnensterns Karte aber etwa 17000 m.

So wird es denn wohl minder anmaassend erscheinen, wenn ich bei meinen, freilich nur wenigen, aber mit aller thunlichen Sorgfalt ausgeführten Messungen stehen geblieben bin. Als astronomische Position von (Neu)-Guatemala ist die von A. v. d. Gehuchte angegebene angenommen worden. Dollfus und Montserrat geben als die definitiv von den Jesuiten des Collegium Tridentinum angenommenen Werthe an $14^{\circ}36' \text{ N. Br.}$ und $92^{\circ}44'39'' \text{ W. L. v. Paris}$ ($= 90^{\circ}24'30'' \text{ W. L. v. Greenw.}$). Allein in den gedruckten Uebersichten über ihre meteorologischen Beobachtungen, die ich mir in Guatemala verschaffte, geben die Jesuiten selbst an $14^{\circ}37'32'' \text{ N. Br.}$ und $86^{\circ}43'45'' \text{ W. L. v. Madrid}$ ($= 90^{\circ}25'7'' \text{ W. L. v. Greenw.}$). In dieser Angabe stimmt die Breite bis auf 2'' mit A. v. d. Gehuchte und ist um 1'32'' grösser als die Angabe von Dollfus und Montserrat, während die Länge 5'40'' kleiner ist als nach Gehuchte und bis auf 37'' mit der Angabe von Dollfus und Montserrat übereinstimmt. Auf was für Beobachtungen die von Dollfus und Montserrat angegebene geringere Breite beruht, ist mir unbekannt; die letzte meteorologische Uebersicht, die ich in Guatemala erhielt, ist die des Jahres 1863; meines Wissens sind sämmtliche Arbeiten des Pater Cornette aber vor dieser Zeit ausgeführt worden. Er fand, wie Dollfus und Montserrat angeben, 1856 durch fil à plomb die Breite zu $14^{\circ}37'31''$; das ist offenbar die Grundlage der Angabe in den meteorologischen Uebersichten. Die Länge bestimmte er aber, wie Dollfus und

Montserrat und Gehuchte übereinstimmend angeben, gleichzeitig nach einer Verfinsterung zu $92^{\circ} 24' 45''$ W. v. Paris ($= 90^{\circ} 4' 36''$ W. v. Greenw.), dies ist also noch $19' 24''$ weniger als die spätere Annahme der Jesuiten nach Dollfus und Montserrat und $20' 31''$ weniger als ihre frühere Angabe in den meteorologischen Uebersichten. Die Veranlassung zu diesen Abänderungen ist nicht bekannt. Zur besseren Vergleichung habe ich einige der wichtigsten Positionen im südlichen Guatemala nach den neueren Ermittlungen in nachstehender Tabelle zusammengestellt. Die Angaben in Sekunden sind unverändert wiedergegeben, alle übrigen nur in Minuten und Zehntel angeführt. Um zugleich klar zu legen, in wie weit die vorhandenen Differenzen wirklich eine verschiedene relative Lage der betreffenden Oertlichkeit bedingen, und in wie weit dieselben nur auf die zu Grunde liegende astronomische Ortsbestimmung zurückzuführen, sind dieselben, soweit sie es noch nicht thaten, auf eine einheitliche astronomische Position umgerechnet worden. Die so gefundenen Werthe stehen mit Weglassung der Grade unter den betreffenden Originalangaben. Bei Maury de Lapeyrouse ist Iztapa, bei den Angaben des Collegium Tridentinum und der Karte von Dollfus und Montserrat ist N. Guatemala auf die betreffende Position von A. v. d. Gehuchte reducirt worden.

	N. Guatemala		V. d. Pacaya		V. d. Agua		V. d. Fuego		La Antigua	
	N. Br.	W. L. Gr.	N. Br.	W. L. Gr.	N. Br.	W. L. Gr.	N. Br.	W. L. Gr.	N. Br.	W. L. Gr.
Maury Lapeyrouse reducirt	14°37'30"	90°30'47"	14°26' 25'	90°40'8"	14°32',2	90°50',5	14°33' 32'	90°59',1	14°32'48"	90°44'50"
v. d. Gehuchte Sonnenstein	—	—	14°21'30"	90°36'34"	14°26',2	90°45',07"	14°27'25"	90°53'30"	14°32',5	90°45'
Colleg. Tridentinum (u. Dollf. u. Montserrat)	14°36'	90°24'30"	14°21'0"	90°29'40"	14°25'30"	90°39'10"	14°26'30"	90°46'10"	14°32'20"	90°37'45"
Dollfus u. Montserrat reducirt	(+ 1'30")	(+ 6'17)	22',5	35',9	27'	45',5	28'	52',5	31'	44'
K. v. Seebach	14°35',5	90°29',2	14°21',2	90°34',6	14°24',5	90°43',8	14°25',5	90°50',8	14°32'	90°42',8
	(+ 2)	(+ 1',6)	23',2	36',2	26',5	45',4	27',5	52',4	34'	44',4
	—	—	14°20',5	90°35',8	14°26',3	90°45',7	14°27'	90°54',5	14°32',7	90°45'

	Iztapa		S. José d. G.		V. d. Atitlan		V. d. S. Pedro		Cerro redondo	
	N. Br.	W. L. Gr.	N. Br.	W. L. Gr.	N. Br.	W. L. Gr.	N. Br.	W. L. Gr.	N. Br.	W. L. Gr.
Maury Lapeyrouse reducirt	13°55'	90°48',5	13°53'19"	90°49'27"	14°35',8	91°16-17'	14°39'	91°19'	14°24',4	90°19',7
v. d. Gehuchte Sonnenstein	(- 1',1)	(- 5',5)	13°53'	90°49'	34',7	11',5	14°40'	91°17'	25'	22',1
Colleg. Tridentinum (u. Dollf. u. Montserrat)	13°53'53"	90°43'0"	13°53'	90°49'	14°34'38"	91°21'47"	14°40'	91°17'	14°23'30"	90°15'51"
Dollfus u. Montserrat reducirt	—	—	13°53'	90°46'	14°37'39"	91°13',6	14°39'41'	91°19'20',6	14°24',4	90°19',7
K. v. Seebach	—	—	55'	47,6	14°33',3	91°15',3	14°38',8	91°21',1	26',4	21',3
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

In dieser Tabelle ist unter den von mir gepeilten Punkten die Lage des Cerro redondo und des S. Pedro wegen der Kleinheit der Winkel nicht so befriedigend festgestellt, als die der übrigen. Das nämliche gilt von dem Cerro alto, der in die Tabelle nicht mit aufgenommen werden konnte, da er allen anderen Quellen fehlt. Wahrscheinlich wird allerdings wohl der von Dollfus und Montserrat in rund sechs Seemeilen S 23° W vom Cerro redondo angegebene kleine Vulkan den Cerro alto darstellen sollen, allein dann ist seine Lage, wie auch bereits Bernoulli bemerkt hat, falsch angegeben. Ich visirte eine bestimmte Stelle nahe in der Mitte des Kraterrandes des Cerro redondo vom Kraterrand des Cerro alto aus

1) vom Südostrand N $65^{\circ} 45'$ O

2) vom Nordrand N $68^{\circ} 45'$ O

und 3) rückwärts vom Gipfel des Cerro redondo aus den Südostrand des Cerro-alto Kraters (der genaue Standpunkt für die Messung Nr. 1 von diesem aus war leider nicht wieder zu erkennen) S $66^{\circ} 45'$ W.

Diese 3 sich ergänzenden Messungen schliessen die Annahme eines Fehlers meinerseits aus. Die Vulkane der Querreihe in Chiquimula streichen nach Dollfus und Montserrat N 43° O.

Der Vulkan von S. Pedro müsste nach meinen Peilungen von der Höhe bei Patzum und S. Buenaventura aus in $14^{\circ} 38',8$ N. Br. und $91^{\circ} 21',1$ W. L. v. Gr., das ist 65 Seemeilen N $32^{\circ} 30'$ W, vom thätigen Atitlangipfel liegen. Nach Dollfus und Montserrat aber, die ihn von letzterem aus direct peilen konnten, liegt er nach ihrer Angabe S 463, ungefähr 8 Seemeilen N 30° W, nach ihrer Uebersichtskarte hingegen in N $66^{\circ} 30'$ W. Auf ihrer schönen Specialkarte der Umgebung des Sees von Atitlan oder Panajachel Taf. 16 Fig. 2 fehlt leider die Angabe des Meridians. Wenn die Seitengrenzen derselben nach den Himmelsrichtungen orientirt sind, würde er N $81^{\circ} 30'$ W vom thätigen Atitlangipfel liegen. Hier ist also, auch wenn man im Texte einen Druckfehler N statt W und W statt N annehmen will, keine Uebereinstim-

nung vorhanden. Leider sind aber in diesem Falle meine eigenen Messungen nur wenig befriedigend, da S. Buenaventura nur nach den drei Atitlangipfeln, also nach einer kurzen Basis festgelegt werden konnte. Ist meine Position des S. Pedro richtig, so ist es schwer verständlich, dass ich ihn von dem Gipfel des Fuego aus nicht zu erkennen vermochte. Will man ihn aber verschieben, so würde dies nach meiner Peilung aus der Gegend von Patzum nur auf einer Linie $W 9^{\circ}15' S$ geschehen dürfen. Hierbei würde man nun, um ihn in das Azimut Fuego-Atitlan Nordgipfel zu bringen 12,5 Seemeilen und für das Azimut Atitlan Südspitze — S. Pedro = $W 30 N 14$ Seemeilen für den Abstand Atitlan Südspitze — S. Buenaventura erhalten, statt 7 Seemeilen (13200 m) bei Dollfus und Montserrat und etwa 9 Seemeilen bei Sonnenstern. Spätere Messungen werden hier Klarheit bringen. Einstweilen habe ich aber bei der fehlenden Uebereinstimmung in den Angaben von Dollfus und Montserrat bei meinen Resultaten stehen bleiben müssen.

Ausser den Orten der Tabelle und dem Cerro alto sind nur noch Dueñas und San Buenaventura am See von Panajachel direct durch Winkelmessung von mir festgelegt worden, indem drei Messungen von zwar sehr günstigen, aber an sich indifferenten Aussichtspunkten unweit Chimaltenango und Patsicia ausgeführt worden sind. Insoweit für die Festlegung des Terrains, welches sonst noch in dem Kärtchen angedeutet worden ist, eine bestimmte Orientirung erforderlich war, für welche die eigenen Erfahrungen, annähernde Messung, Abschätzung und Distanzangaben, nicht ausreichend erschienen, bin ich A. v. d. Gehuchte und M. v. Sonnenstern, der sich ebenfalls auf diesen stützt, gefolgt, nur die Lagune von Panajachel und ihre Umgebung waren mit meinen Messungen nicht in Harmonie zu bringen. Ihre topographischen Einzelheiten sind sehr gut und richtig dargestellt von Dollfus und Montserrat Taf. 16.

Der Anblick der Vulkane des südlichen Guatemala von dem sogenannten Hafen S. José aus, denn er ist in Wahrheit nur eine offene

Rhede, an der man bei nur mässig gesteigertem Seegang nicht mehr landen kann, wird jedem Beschauer unvergesslich bleiben und sucht gewiss seines gleichen auf Erden. Von der flachen Küste an erhebt sich die meist waldbedeckte Fläche in nur allmählicher aber grandioser Wölbung empor zu dem Tafellande des Inneren; kaum 30—38 Seemeilen entfernt ragen aus ihr auf die gewaltigen Vulkankegel vom Pacaya bis zum Atitlan, der niedrigste unter ihnen höher als die Furka, der höchste nur wenig niedriger als das Finsteraarhorn. Während am Strande Cocospalmen fächeln, steigen ihre kahlen Gipfel empor in Regionen, in denen keine Vegetation mehr sie zu verhüllen vermag. Das Panorama von Dollfus und Montserrat Taf. 7 ist zwar getreu, giebt aber kaum eine Vorstellung von der Grossartigkeit des Anblicks. Uebrigens war während meiner Anwesenheit die Dampfentwicklung der thätigen Vulkane so gering, dass dieselbe auf solche Entfernung schon nicht mehr sichtbar war.

Von dem Ufer der Südsee bis zu der Vulkanreihe steigt die Küste so sanft und gleichmässig an, dass der Reisende die Erhebung kaum bemerkt. Jenseits derselben aber dehnt sich das weite Tafelland aus, das durch scharf ausgeprägte Stufen in ebensoviele Einzelebenen von verschiedener Seehöhe zerlegt wird. Etwa in der Verbindungslinie der grossen Vulkane schwillt der Boden dann rascher empor; man verlässt die charakteristische Vegetation der Südseeküste mit ihren Cocoshainen und lichten Wäldern. Die Vulkane bilden aber auch hier keinen zusammenhängenden Gebirgszug, sondern stehen isolirt am Rande der grossen Terrasse, welche die Küste von den Plateaux trennt, wie dies Bernoulli neuerdings ganz richtig wieder hervorgehoben hat¹⁾. Nördlich am Fusse der Vulkane liegen, zunächst am Pacaya der See von

1) Petermanns geogr. Mittheil. 1873 S. 377. Uebrigens habe ich die Querreihe der Vulkane Central-Amerikas schon 1865 in einem Vortrage auf der Naturforscherversammlung in Hannover am 21. September und in den Mittheil. v. d. Kgl. Gesellsch. der Wissensch. zu Göttingen S. 542, wenn auch hier ohne Fuego und Atitlan zu nennen, hervorgehoben, d. i. ein Jahr früher als Dollfus u. Montserrat.

Amatitan, zwischen Agua und Fuego der kleine See von Dueñas, der früher eine grössere Ausdehnung besessen haben mag, und endlich am Atitlan und S. Pedro der herrliche Alpensee von Panajachel. Ueber ihnen beginnt sodann das Stufenland in merkwürdiger Schärfe und Klarheit. Auf Sonnensterns Karte ist hiervon freilich nichts zu erkennen; wo in Wahrheit weite Llanos sich erstrecken, giebt sie zahlreiche Bergzüge an, wie eine Handvoll Raupen, die nach allen Richtungen über das Papier hinkriechen. Ein bedeutender Fortschritt ist dagegen die Karte von Dollfus und Montserrat, doch ist sie, soweit ich aus eigener Anschauung zu urtheilen vermag, zu schematisch und zu wenig naturgetreu. Um diesen Fehler zu vermeiden, sind auf dem Kärtchen nur diejenigen Ebenen und Stufen eingezeichnet, die ich entweder selbst überritten habe oder doch aus nächster Nähe klar und deutlich abgegrenzt zu erkennen vermochte.

In ihrem landschaftlichen Charakter unterscheidet sich von ihnen die weite Savanne östlich vom Pacaya, in welcher Cerro alto und Cerro redondo stehen. Die Crescentien, denen man begegnet, erinnern an Nicaragua. Man wird sie wohl noch zur Küste rechnen müssen, ob schon sie, nach Dollfus' und Montserrats Messung der Hacienda Cerro redondo — ich selbst konnte in Folge meines am nämlichen Tage in Unordnung gerathenen Barometers keine Messung mehr vornehmen — etwa 1000 m Seehöhe hat.

Die Cascadoformation bildet hier, wie überall, den Untergrund der Ebenen, aus denen die Vulkane des südlichen Guatemala sich erheben.

Vulkan Cerro redondo¹⁾.

Aus der eben erwähnten Fläche östlich vom Pacaya erhebt sich

1) Als Vulkan zuerst von mir veröffentlicht 1865 in meinem Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung in Hannover am 21. Sept. und in Peterm. geogr. Mittheil. 1866 S. 274.

jenseits des Rio Aguacapa der »runde Berg«, der dem Dorfe an seinem Südwestfusse den gleichen Namen gegeben hat. Dass er ein kleiner, bis dahin nicht erkannter Vulkan sei, hatte ich schon am 21. Juni 1865 nach seiner völlig regelmässigen, oben gerade abgestutzten Kegelform aus der Entfernung angenommen und fand dies bei einer Besteigung am 22. Juni vollkommen bestätigt. Seine relative Höhe schätzte ich auf mindestens 100 m, Dollfus und Montserrat meinen hingegen, er sei höchstens 75 m hoch. Seine meist grassbedeckten Abhänge zeigen die gewöhnliche Böschung vulkanischer Aufschüttungen, etwa 35°. Sein Gipfel wird von einem etwas elliptischen Krater eingenommen, dessen längere, etwa 120 m betragende Axe N 40° O streicht. Da er bis an den Rand mit Bäumen bewachsen ist, lässt sich seine Tiefe nur schwer schätzen. Die Eingeborenen behaupten, er sei über 100 m tief, ich möchte ihn kaum halb so tief erachten. So weit zu erkennen war, besteht der ganze Kegel nur aus Wurfslaggen, Lapillen und vulkanischem Sande. Südöstlich von Cerro redondo führt der Weg nach Cuajiniquilapa über einen alten Lavastrom, der wohl zweifellos von dem Cerro redondo ergossen worden ist. Ich nehme an, dass er älter ist als der Kegel, der sich erst nach diesem Erguss und über ihm aufgeschüttet zu haben scheint. Welcher Zeit jedoch überhaupt diese Thätigkeit angehört, wissen wir nicht. Doch werden die Anzeichen einer langen Ruhe und somit eines höheren Alters, die er darbietet, noch unterstützt und bestätigt durch Th. Gage, der ihn bereits bestieg und erwähnt, dass schon damals (um 1630), seine Umgebung als fruchtbares gutes Weideland berühmt war.

Cerro alto¹⁾.

Als ich am 21. Juni, vom Pacaya herabgestiegen, die weite Savanne gen Osten durchschritt, war ich nicht wenig erstaunt, denn ich kannte

1) Zuerst 1865 von mir veröffentlicht in meinem Vortrage auf der Naturforscher-Versammlung in Hannover am 21. Sept. und 1868 in Peterm. geogr. Mittheil. 1866 S. 274, wo es indessen irrig Cerro grande statt Cerro alto heisst.

damals Dunlop's Reisen in Central-Amerika noch nicht, auf ein ausgedehntes Malpais zu stossen. Ein Blick genügte, um sofort in einem mässig hohen, oben abgeflachten Berge mit völliger Sicherheit die Quelle dieses ausgedehnten Lavastroms zu erkennen. In La Vega, der reichen Hacienda des trefflichen Don Jorje Ponce, die neben einander Zucker, Taback, Kaffee, Baumwolle und Indigo producirt, während auf der ausgedehnten Savanne zahlreiches Rindvieh weidet, und in der ich die gastlichste Aufnahme fand, verschaffte mir mein liebenswürdiger Wirth auch die Möglichkeit, den Cerro alto am Morgen den 22. Juni zu besteigen. Der Pfad, den man verfolgt, geht nach Nordwest und führt auf der Nordostseite des Berges auf seinen Gipfel. Da der Cerro alto nicht jäh aus der Umgebung aufragt, wie der Cerro redondo, sondern mit sanft abfallendem Fusse sich ganz allmählich in die weite Ebene herabzieht, so war mit unbrauchbarem Barometer seine Höhe nicht befriedigend zu ermitteln. Sein Gipfel wird von einem Kraterbecken abgestutzt, das, wie auch der ganze Berg, viel länger als breit ist und in seiner N 15° O streichenden Längsaxe etwa 250 m besitzen mag. Der Kraterrand ist nach Westen höher als nach Osten hin. Der Krater ist mässig tief, mit Gesträuch und einzelnen Bäumchen erfüllt. Ein von der langen nordöstlichen Seite in ihn einspringender Grat zerlegt ihn in zwei unvollkommen getrennte, an der Südwestseite zusammenhängende Becken. Im südwestlichen Rande des nordwestlichen Beckens findet sich eine Partie festerer und compacterer Lava, die fast wie ein Lavagang aussah und der erste obere Anfang des grossen Lavafeldes zu sein scheint, das die südwestliche Umgegend des Berges bedeckt. Ein Wechsel von festen Lavabänken mit Lapillen in den inneren Kraterwänden war nirgends erkennbar. Derselbe konnte möglicherweise nur durch überrollte Lapillen verdeckt sein, möglicher Weise besteht aber auch das Innere des Berges nur aus Wurfslaggen, Lapillen und vulkanischem Sande.

Das grössere Lavafeld des Cerro alto liegt im Südwesten des Berges. Schon Dunlop fiel dasselbe auf, und er hat es kurz, aber treffend

beschrieben. Dass er in dem Cerro alto nicht sofort die Quelle erkannte, aus der es sich einst ergossen hat, muss bei einem so guten Beobachter auffallen. Er scheint ihm für eine solche gewaltige Lavamasse zu niedrig gewesen zu sein. Allein man kann deutlich sehen, wie die Lava über den Kraterrand übergeflossen ist und dann den Abhang über die Ebene sich hingewälzt hat. Dies Lavafeld ist etwa 4 Seemeilen breit und 6—7 lang. Seine Oberfläche ist, wie Dunlop mit Recht angiebt, noch ganz frisch und fast ohne Vegetation. Es erscheint nur wenig älter als das mittlere Malpais des Masaya-Nindiri. Wie bei diesem Vulkan ist auch hier die Lava in lauter rauhe Schollen zerfetzter Schlacken zerborsten; nirgends sieht man einheitlichere oder gar glatte, halbverglaste Oberflächen, wie an den Izalco-Laven.

Ein zweites, kleineres Lavafeld liegt nördlich vom Cerro alto; es mag fast so breit sein als das südliche, aber es ist kaum 3 Seemeilen lang. Deutlich erkennt man, wie die Lava sich cascadenartig den Nordabhang des Berges hinabgewälzt hat. Eine Altersverschiedenheit beider Felder lässt die Erhaltungsweise und Oberflächenbeschaffenheit nicht erkennen.

In der älteren Literatur wird der Cerro alto nicht erwähnt. Da man wohl kaum wird annehmen dürfen, dass ein so furchtbares Ereigniss, wie der Erguss dieser beiden Lavaströme, in so geringem Abstände von der Hauptstadt, der ehemaligen Capitania general Guatemala und am Wege von dieser nach San Salvador, ganz wieder in Vergessenheit hätte gerathen können, so wird derselbe wohl den Zeiten vor der Conquista angehören, aber wohl nicht viel älter sein können als diese.

Verschiedene kleine Hügel von wechselnder Gestalt und Beschaffenheit sieht man von dem Kraterrande aus in der Umgebung des Cerro alto besonders nach Nordwesten sich erheben. Leider fehlte die Zeit, sie zu besuchen, und ich kann daher nichts über ihre Zusammensetzung und Bedeutung aussagen. Ein paar von ihnen möchte man fast für sehr kleine Schlackenkegel höheren Alters halten.

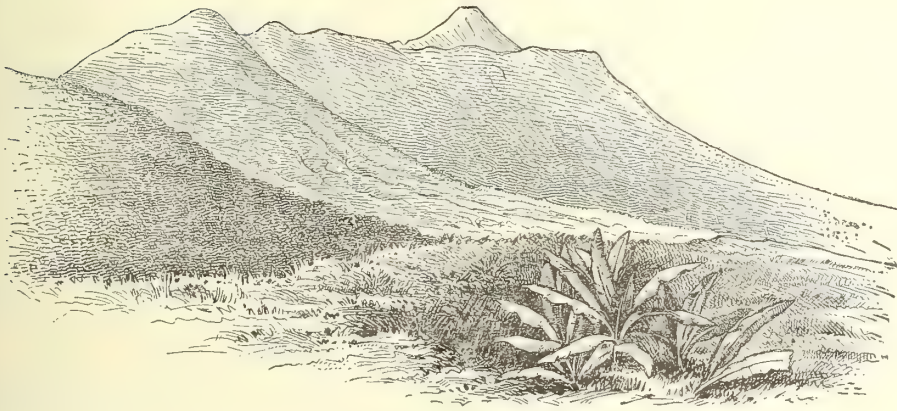
Pacaya.

Fig. 7. Der Pacaya von Norden aus gesehen.

Pacaya ist der Volksname einer kleinen Fiederpalme, einer *Chamaedorea*, welche noch in ansehnlichen Höhen gedeiht. Die Bezeichnung Apacaya bei Dunlop und nach ihm bei Squier ist entweder einer jener falsch verstandenen Namen, denen man besonders in englischen Schriften öfters begegnet, oder, wie manche andere, ein einfacher Druckfehler bei Dunlop. Auch von dem Pacaya, einem der interessantesten Vulkangerüste von ganz Central-Amerika, habe ich versucht durch Messungen und Entwurf einer Kartenskizze in grösserem Maassstabe mir eine klarere Vorstellung zu bilden. Dieselbe ist zwar durch die eleganten Pläne von Dollfus und Montserrat, Taf. 12 und Taf. 13 Fig. 1, bereits überholt worden. Da sie indessen schon vor dem Erscheinen des Werkes von Dollfus und Montserrat gezeichnet worden war und unter anderen bereits im September 1868 auf der allgemeinen Versammlung der Deutschen geologischen Gesellschaft zu Hildesheim stichfertig vorgelegt worden ist, und da dieselbe bei einer befriedigenden Uebereinstimmung im ganzen doch auch einige kleine Verschiedenheiten im einzelnen darbietet, so habe ich geglaubt, von ihrer definitiven Veröffentlichung nicht zurücktreten zu sollen.

Hiermit soll selbstverständlich aber nicht gesagt sein, dass meine
Physikalische Classe. XXXVIII. 1.

kleine Kartenskizze des Pacaya, Taf. XI, in geringerem Grade als andere von den in den Vorbemerkungen zu diesem Beitrage angeführten Fehlerquellen und Ungenauigkeiten beeinflusst worden sei, obschon sie auf 19 Peilungen beruht, die sich meist unter nicht zu spitzen Winkeln schneiden. Die Reduction ist nach dem Abstand des activen Kraters vom Ostrande des erloschenen, dem Dorfe Pacaya zugewendeten, berechnet worden, die nach meinen Messungen 0,6 Seemeilen oder rund 1120 Meter beträgt. Dollfus und Montserrat geben nach Angabe der Reduction in ihrer Tafel-Erklärung den gleichen Abstand auf Taf. 13 zu 1600, auf Taf. 12 aber zu 772 m an.

Schon Juarros hat den Pacaya, wenn auch nur mit wenigen Worten beschrieben¹⁾, und da auch Dollfus und Montserrats Darstellung, obschon durch ihr Festhalten der Erhebungstheorie getrübt, in den thatsächlichen Angaben fast dargängig correct ist, so kann ich mich hier kurz fassen. Der Pacaya ist ein aus mehreren Bergen und Kegeln zusammengesetzter kleiner Gebirgsstock, der nach Süd und Ost steil, nach Nord und West in Stufen allmählich abfällt. Seine grösste Höhe erreicht derselbe in dem Kraterrand des thätigen Kegels. Dollfus und Montserrat fanden für denselben 2550 m, Maury de Lapeyrouse giebt 2925 m an. Seine relative Höhe beträgt nach meinen Messungen etwa 1400 m über dem See von Amatitan; 1360 m nach Dollfus und Montserrat; nur nach Süden geht sein Fuss hinab in das flache Küstenland.

Nordöstlich von dem höchsten, activen Gipfel des Pacaya hängt mit diesem zusammen ein dicht bewaldeter Bergzug, der an Höhe nicht viel hinter ihm zurückbleibt. Er endet in drei Gipfeln, die nach meinen Messungen ziemlich genau auf einer Geraden stehen, die etwa O 13° N streicht. Ihre geognostische Zusammensetzung ist unbekannt, doch ist nicht zu bezweifeln, dass sie, wie ihre ganze Umgebung, aus vulkanischem Material, aus Lava, Lapillen und Asche bestehen. Auch

1) Bd. II S. 337 am Ende.

ihre nähere Form ist in Folge der dichten Bewaldung nicht zu erkennen; sie erscheinen von allen Seiten als rundliche Buckel. Das gilt besonders von dem östlichen, welcher der höchste unter ihnen ist, und ähnlich von dem mittleren, während der westliche nach Westen ganz allmählich zu einer kleinen Hochfläche abfällt. Auf dieser lichtet sich der Wald. Südöstlich findet sich auf ihr eine kleine, mit vulkanischem Sande erfüllte, beckenförmige Einsattlung nahe bei dem südöstlichen Abhang.

Nach Westen wird diese kleine Hochfläche von rund 2400 m Seehöhe, nach Dollfus und Montserrat, aber jählings abgeschnitten durch die fast senkrechte Wand eines alten Kraterbeckens von etwa $\frac{3}{8}$ Seemeilen oder rund 700 Meter Radius. Die gegenüber liegende Hälfte des Kraterrandes ist nicht mehr vorhanden, so dass der Kraterboden ohne Unterbrechung in die sanft geneigte Fläche südwestlich von dem Pacaya übergeht. Die Form des erhaltenen Kraterrandes ist halbkreisförmig, sein Centrum liegt aber nicht in der verlängerten Richtung der drei bewaldeten östlichen Kuppen, sondern etwas südlich von dieser. Die Innenwand desselben ist in ihrer Mitte am steilsten. Auf's deutlichste erkennt man hier den Wechsel des ausgeflossenen und ausgeworfenen Materials: die vorspringenden festeren Lavabänke und die weicheren Schichten von Lapillen und Asche. An dem westlichen Ende des im grossen und ganzen gleich hohen Halbkreises ist die Kraterwand verschüttet von jüngeren Aschen und Lapillen, die in ihrem gewöhnlichen Böschungswinkel sanfter abfallen. Wie man schon aus der Entfernung und am Fusse des Berges, ganz deutlich aber von dem Dorfe Pacaya erkennen kann, liegt hier ein alter Krater, dessen Höhe nur um ein geringes diejenige des alten Kraterrandes übertrifft. Leider konnte ich ihn nicht selbst besuchen, und von dem activen Krater aus kann man auch noch nicht in ihn hineinsehen. Dass derselbe genau in der Kante und am erhaltenen Ende des alten Kraterrandes liegen soll, hat in sich etwas unwahrscheinliches, ich war indessen verpflichtet ihn so darzustellen, wie er mir erschien. Dollfus und Montserrat, welche den Durch-

messer des Kraters zu etwa 100 m angeben, fügen dann auch hinzu, dass er durch eine Furche von dem alten Kraterrand getrennt innerhalb desselben liegt. Dahin würde also das Kärtchen, Taf. XI, zu corrigiren sein. Jedenfalls bedecken seine Auswürflinge auch einen Theil von den Aussenmantel des alten Kraterrandes und haben diesen eingeebnet und seinen westlichen Abfall verhüllt. Das erkennt man vom Dorf Pacaya. Die Vegetation reicht bis an ihn heran.

Innerhalb des alten grossen Kraterbeckens, unweit der Stelle, wo der ursprüngliche Kraterrand endet, und die bei der Zerstörung des südwestlichen Theiles übrig gebliebene Kante sich hinabsenkt, erhebt sich der Kegel mit dem activen Krater, der im engeren Sinne der Pacaya heisst, und wie erwähnt, seine ganze Umgebung überragt. Sein Fuss erfüllt den grössten Theil des alten Kraterbodens, sodass derselbe nur noch ein Thälchen darstellt, das im Westen am tiefsten, nach Osten, Südosten und Süden zwischen dem activen Kegel und dem alten Kraterrande immer schmäler werdend, allmählich emporsteigt bis es endlich südsüdöstlich von dem aktiven Krater die Höhe des alten Kraterandes erreicht. Von hier ab nach Südwesten wird der letztere von den Auswürflingen des ersteren bedeckt, jedoch bis heute noch nicht so mächtig, dass nicht noch hervorragende Stücke alter Lavabänke seinen Verlauf kennzeichneten; ja an dem Südwestmantel des Kegels ragt, wie schon angedeutet, noch etwa ein Meter hoch die Kante, mit welcher nach seiner theilweisen Zerstörung der Kraterrand gegen Südwesten abfiel, aus den bedeckenden Aschen und Lapillen hervor. Es entsteht hierdurch ein weit kürzeres, gerades und steiles Gegenstück zu der spiralig laufenden Thalfurche im Norden. Auch hier ist aber der Aussenmantel des alten Kraterrandes zum grössten Theile durch Auswürflinge des activen Kraters eingeebnet und geht weiter abwärts unmerklich in den Mantel des neueren Kegels über. Der über den ehemaligen Kraterrand emporragende Gipfel dieses letzteren ist von der gewöhnlichen Steilheit frisch aufgeschütteter Kegel. Seine Oberfläche besteht aus einzelnen dunkeln Lavablöcken, zahlreichen Wurfslaggen

und Lapillen und einem helleren vulkanischen Sande. Auf seinem Gipfel befindet sich ein kleines Kraterbecken, das etwa 100 m Durchmesser hat. Dasselbe ist rundlich, wenig tief, ohne offene Bocca, sondern in seiner Mitte eingeebnet. Der ganze Gipfel innerhalb und ausserhalb des Kraters ist von zahlreichen, unregelmässigen, radialen und nahezu senkrechten Spalten durchzogen, deren Breite aber nur gering (0,1—0,2 m) blieb. Schwache, schon aus mässigem Abstand nicht mehr sichtbare Wasserdämpfe stiegen unregelmässig aus ihnen auf; ein ganz schwacher Geruch nach schwefeliger Säure war in ihnen wahrnehmbar. Ihre Temperatur war sehr verschieden. Zwei, ebenfalls nahezu radial geordnete Streifen fester Lavamasse treten an der Westseite des Kraters aus dem ausgeworfenen Material hervor; die nördlichere dicht unter dem Kraterrande, die südlichere etwas weiter abwärts. Es mögen kleine gangartige Spaltenausfüllungen sein. In der kurzen steilen Furche südwestlich von dem activen Kegel gewahrte man einen kleinen geraden, in dem grösseren spiraligen Thal der Nordseite einen ansehnlicheren Strom von Schlamm und Schutt; beide beginnen erst in etwa $\frac{2}{3}$ Höhe, unterhalb des alten Kraterrandes. Der grössere nördliche theilt sich, nachdem er aus dem Spiralthal herausgetreten, in Folge eines entgegenstehenden Hindernisses, einer kleinen Bodenschwellung, in zwei Arme, von denen der südwestliche der schmalere und unbedeutendere, der südliche aber breit und ansehnlich ist. Ihre Natur als Schlamm- und Schuttströme, erzeugt durch die Gewässer, die bei starken »aguaceros« nothwendig an jenen beiden Stellen sich sammeln und herabströmen müssen, war mir keinen Augenblick zweifelhaft, und bei der geringen Entfernung beider und der Unterstützung durch ein gutes Marineglas eine Täuschung kaum möglich. Die Vegetation begann bereits auf dem Fuss des activen Kegels sich zu entwickeln. Neben dem spiralen Thälchen standen mehrere Bäume und Gesträuche, einer ziemlich hoch oben. Wenn sie, ebenso wie die Bäume, auf dem alten Kraterrande nur kümmerlich aussehen, so ist die Ursache hiervon wohl in erster Linie in dem heftigen Winde zu suchen, dem sie aus-

gesetzt sind, und der ihr Aufkommen erschwert. Der obere Theil des Kegels war noch immer fast kahl, nur in der Nähe des Kraterrandes sprossste, wohl begünstigt durch die feuchte Wärme des entweichenden Wasserdampfes, ein üppiges Grün.

Der Abfall des ganzen Gebirgstocks Pacaya ist, wie erwähnt, nach Süden und Osten ein ununterbrochener und ziemlich steiler. In langgeschwungener regelmässiger Curve ziehen sich die Abhänge der beiden neueren Krater, anfänglich im Mittel 36^0 geneigt, dann allmählich flacher werdend, hinab in die weite Ebene im Süden und Osten. Ganz anders aber gestalten sich die Verhältnisse des nördlichen und westlichen Abfalls, dessen vorherrschende Waldbedeckung aber leider die schärfere Orientirung erschwert und verhindert. Hier entwickeln sich mehrere Stufen, und auf ihnen nach Westen mehrere kleine Ebenen oder doch sehr sanfte Gehänge-Lehnen mit Savannencharakter. Die oberen derselben werden die Plazetas genannt; auf einer unteren ist das Dörfchen Pacaya angelegt worden. Weiter nördlich liegen in einer flachen Thalmulde dicht neben einander zwei rundliche Einsenkungen mit völlig ebenem Boden und ziemlich steilen dicht bewaldeten Rändern. Die erste, kleinere erfüllt ein Wiesengrund von etwa 250 m Durchmesser. Dollfus und Montserrat schätzen sie grösser, auf 350—400 m Durchmesser und beobachteten auf der Südseite eine schwache Fumarole, die mir entgangen ist. Die östliche, grössere (400—450 m nach Dollfus und Montserrat) wird von einem flachen, kleinen Weiher erfüllt. An seinem Rande stehen ein paar Ranchos, »Las Calderas« nach den beiden Becken genannt. Das Wasser ist klar und geschmacklos. Eine Höhenmessung war mir nicht mehr möglich, Dollfus und Montserrat geben ihre Höhe zu etwa 1800 m an. Die Uebereinstimmung beider mit unseren Eifeler Maaren, ist unverkennbar. Nördlich von ihnen erhebt sich noch ein letzter, dicht bewaldeter Höhenzug, der sie von dem See von Amatitan trennt. Ich habe mich vergebens bemüht eine deutliche Vorstellung von seiner Form und horizontalen Gestaltung zu gewinnen und kann daher keinerlei begründete Vermuthung darüber

aussprechen, ob derselbe, wie es mir mehrfach schien, wirklich der Ueberrest einer äussersten nördlichen Umwallung ist oder nicht. Die Darstellung von Dollfus und Montserrat auf Taf. 13 Fig. 1 ist dieser Annahme ebenfalls nicht ungünstig.

Die Nachrichten über die Geschichte des Pacaya geben über seine Entwicklung einigen Aufschluss. Dollfus und Montserrat geben am südlichen und westlichen Fuss des Pacaya ein ausgedehntes Lavafeld an und sagen¹⁾: »Die erste Erscheinung dieses Lavafeldes wird wahrscheinlich in Zusammenhang mit der Bildung des Vulkans gebracht werden müssen, welche nach der Ueberlieferung im Jahre 1565 statt fand. Der Mangel aller Details gestattet anzunehmen, dass die Dinge sich wie bei dem Izalco entwickelten, und dass vor der Bildung des Schlackenkegels ein einfacher Lavaerguss statt fand aus einer Spalte, die sich plötzlich in dem alten, erloschenen und wahrscheinlich zuvor theilweise zerstörten Krater öffnete.« Betreffend diesen Lavastrom, den sie mit grosser Bestimmtheit dicht vor der citirten Stelle beschrieben haben, muss ich zunächst bekennen, dass ich ein Lavafeld in der bestimmten Abgrenzung, wie sie es Taf. 13 Fig. 1 darstellen, am Fuss des Pacaya nicht gesehen habe; sodann, dass ihre Darstellung auf Taf. 12 der Annahme eines so hohen Alters mir nicht günstig zu sein scheint, obschon nach ihr der südlichere Arm aus dem äusseren Kegelmantel des alten grossen Kraters hervorgebrochen sein müsste; endlich aber, dass mir ihre Darstellung, trotz ihrer Verschiedenheiten, doch immer noch eine verdächtige Aehnlichkeit mit den von mir oben beschriebenen Schlamm- und Schuttströmen zu besitzen scheint. Was dann weiter die »Bildung« des Vulkans anlangt, so ist unter der »Ueberlieferung« wohl zweifellos die Stelle von F. Fuentes gemeint, welche Juarros Bd. II S. 338 vor sich hatte, wenn er angiebt: »Und es berichtet dieser nämliche Autor (Fuentes), dass im Jahre 1565 dieser Vulkan (Pacaya) ausbrach (reventó), und in der Stadt Guatemala und

1) S. 429.

deren Umgebung die grosse Verwüstung anrichtete, von der wir am oben angeführten Orte sprachen«. Hier Bd. I S. 226 heisst es nur: »Es erlitt die Stadt Guatemala auch heftige Erschütterungen der Erde, welche einen grossen Theil ihrer Gebäude zerstörten, im Jahre 1565 . . .« Auch S. 201, spricht er nur von »furchtbaren Erdbeben«. Von einer Neubildung des Vulkans ist also hier nirgends die Rede. Remesal, der ebenfalls der heftigen Erdbeben von 1565 gedenkt, spricht nicht einmal von dem gleichzeitigen Ausbruch des Pacaya. Palacio, dessen trefflicher Bericht 11 Jahre später (datirt am 8. März 1576) geschrieben wurde, hätte gewiss nicht versäumt von dem Pacaya zu reden, wenn so kurz vor seinem Besuche eine Neubildung von einiger Bedeutung begonnen hätte. Nach dem allen scheint der Pacaya 1565 nur einen Ausbruch, wie andere nachdem und wohl auch schon früher, gehabt zu haben.

Dagegen bin ich geneigt, die Schwefelseen von Nesticpac, von denen Palacio redet, auf die Explosionskratere von Calderas zu deuten. Einen Ort Namens Nesticpac giebt es, soweit meine Information reicht, gegenwärtig in jener Provinz nicht mehr; nach der ganzen Reihenfolge der Darstellung bei Palacio, der dicht zuvor vom See von Amatitan, vom Rio Michiatoya und seinem prachtvollen Wasserfall bei S. Pedro Martyr redet, muss man aber die Schwefelseen von Nesticpac in der Gegend des Pacaya suchen, und da sind die beiden Kraterbecken von Calderas in der That die einzigen, an die man denken kann. Dies scheint denn auch A. v. Frantzius, der erfahrene Bearbeiter des Palacio, gethan zu haben, denn er hat die »einigen Seen« (unos lagos) in seinem Inhaltsverzeichniss direct als zwei Seen angegeben. Wenn diese Annahme aber, wie wohl kaum zu bezweifeln, richtig ist, so waren beide Becken damals noch mit Wasser erfüllt, das übelriechend war und Schwefel ausschied. Die vulkanische Thätigkeit in ihnen war damals bedeutender als heute.

Das gleiche gilt von dem Pacaya überhaupt. Th. Gage, der bekanntlich von 1626 bis Anfang 1637 in Guatemala sich aufhielt und

in Amatitlan Vicar war, sagt von ihm¹⁾, er habe vordem ebenso stark geraucht als der V. de Fuego, »aber nachdem er einst auf dem Gipfel ausbrach, dort eine grosse Mündung öffnete und mächtige Steine auf den Boden herabwarf (die man damals noch sah), hat er die Umgebung nicht wieder belästigt«. Fuentes, der um 1690 seine Chronik schrieb, erwähnt nach Juarros aus seiner Zeit fünf Eruptionen, die seit Humboldts Arbeit über Guatemala²⁾ in den Vulkanverzeichnissen zu finden sind. Die erste von ihnen fand statt am 18. Februar 1651; sie war ein grosser Aschenauswurf mit heftigen Erdbeben und Retumbos. Die zweite von 1664 gab Nachts einen so gewaltigen Feuerschein, dass die 15 Seemeilen abstehende Antigua tageshell erleuchtet ward, und das unterirdische Donnern war so furchtbar, dass die Einwohner daselbst die drei Nächte der Eruption ausserhalb der Häuser schliefen. Drei andere grosse Ausbrüche fanden um jene Periode statt 1668, im August 1671 und im Juli 1677. Als Augenzeuge berichtet sodann Juarros noch über den grossen Ausbruch am 11. Juli 1775. Am frühen Morgen dieses Tages bemerkte man in der Antigua, ohne jedes Erdbeben noch grösseres Geräusch, eine grosse Rauchwolke in der Richtung nach dem Pacaya, und von Sta Maria [am nördlichen Abhange des V. de Agua] sah man auch den Feuerschein und die Bocca, die sich geöffnet hatte, aus welcher eine Aschenpinie aufstieg, und grosse Mengen von Schlacken ausgeworfen wurden, die aber in die Oeffnung selbst zurück fielen. Der vulkanische Sand verdunkelte einige Tage lang die Antigua, wurde aber dann in Folge des veränderten Windes nach Süden über Escuintla und Suchiltepequez geführt. Juarros schliesst mit dem Satz³⁾: »Und es ist zu bemerken, dass bei dieser Gelegenheit der Berg nicht auf dem Gipfel ausbrach, sondern unten an der Stelle, an welcher er sich in drei Spitzen theilt«. Durch diese Beschreibung und die Angabe,

1) S. 408.

2) Hertha, Zeitschr. für Erd-, Völker- und Staatenkunde. Bd. VI. 1826. S. 131—161.

3) II. S. 339.

dass man von Sta. Maria aus die neue Bocca unterscheiden konnte, was unmöglich genau sein würde, wenn die Eruption innerhalb der Caldera an dem Fusse des Hauptkegels stattgefunden hätte, wird meiner Ansicht nach deutlich der niedrigere westliche Krater als der Herd der damaligen Eruption bezeichnet. Seine relative Höhe und Grösse ist hierfür nicht zu erheblich, und seine kahlen, mit Asche bedeckten südlichen Abhänge erscheinen noch ganz so frisch, wie hiernach zu erwarten ist.

In diesem Jahrhundert war aber schon am 15. Februar 1846, als Dunlop den Pacaya bestieg, der Krater des Hauptkegels, den er als Donnervulkan (*de tormentos*) bezeichnet, der eigentlich thätige, während der westliche Krater, dessen Form, Höhe und frisches Aussehen er gut beschreibt und den er Aschenvulkan (*de ceniza*) nennt, »nur gelegentlich fortführt etwas Rauch auszustossen, obschon keine Ueberlieferung irgend einer Eruption vorhanden ist«. Er wusste also nicht, dass gerade dieser die Eruption vom 11. Juli 1775 gegeben hatte, gerade so wie er auch vom Fuego angiebt, dass keine Ueberlieferung einer heftigen Eruption vorliege. Dunlop sagt vielmehr von dem grossen Kegel, der Berg brenne zwar continuirlich, habe aber seit 70 Jahren keine verheerende Eruption gehabt. Damals aber habe dieser eine ungeheure Masse von Lava und Asche ausgeworfen und das Dorf Tres Rios, zwei Leguas von ihm, zerstört. Die drei Flösschen, die ihm den Namen gegeben, seien völlig verschwunden. Die ungeheure Lavamasse, die stellenweise über 100 Fuss dick sei, bewiesen die Grösse der Eruption, und die Lava, die den Berg herabgelaufen, sei wie ein grosser Strom und sehe so frisch aus, als sei sie eben erst erkaltet. Das lässt sich mit Juarros nicht in Uebereinstimmung setzen. Nach diesem muss man vielmehr annehmen, dass ein solcher Lavaerguss nicht aus dem Jahre 1775 stammt. Vielleicht ist es dies Lavafeld, das Dollfus und Montserrat haben darstellen wollen. Ich habe, wie erwähnt, keinen schärfer begrenzten Lavaström gesehen. Sollte etwa ein solcher südlich und westlich von dem Westkrater sich ausgebreitet haben, und dieser mir auf dem Gipfel des

Hauptkegels den Anblick desselben verdeckt haben? Ich wage endlich nicht zu entscheiden, welchen Theil des Pacaya Dunlop als Wasservulkan (de agua) bezeichnet, dem er 100 Jahre zuvor einen durch aufgestautes Regenwasser erzeugten Schlammernuss zuschreibt. Man würde diesen am einfachsten in den bewaldeten nördlichen Bergkuppen zu suchen haben, aber dann ist sein Zusatz, er sei beträchtlich niedriger als der Donnervulkan, und seine Spitzen so uneben und zertrümmert, dass er leicht zu besteigen sein würde, unverständlich. Dollfus und Montserrat nehmen an, dass die Maare von Calderas darunter zu verstehen seien. Aber Dunlop sagt, der Aschenvulkan sei viel niedriger als jeder der beiden anderen; auch ist dann die Möglichkeit eines die benachbarte Gegend verwüstenden Schlammstroms ausgeschlossen. Uebrigens kann ich trotz dieser Unsicherheit in keiner Weise mich den schweren Vorwürfen und Anklagen anschliessen, welche Dollfus und Montserrat gegen Dunlop erheben, den ich im Gegentheil, soweit er eigene Wahrnehmungen und Erfahrungen meldet, nur durchaus zuverlässig gefunden habe. Am Kraterrande eines thätigen Vulkans kommen Eruptionerscheinungen, wie die von Dunlop geschilderten, vor und erfüllen dort den Beschauer mit Staunen und Schrecken, während man schon in wenig Meilen Abstand nichts mehr von ihnen weiss, und wenn der Pater Cornette, »der ihn kurze Zeit darauf besuchte«, ihn nahezu ruhend fand, wie wir später, so hätte wenigstens der bestimmte Zeitpunkt dieser Besteigung angeführt werden sollen.

Sicher ist, dass seit der Besteigung des Pacaya durch Moritz Wagner 1854 bis zu derjenigen von Dollfus und Montserrat am 4. Juni 1866 derselbe keinerlei nennenswerthe Veränderungen mehr erlitten hat. Eine schwache, selbst aus mässigem Abstand nicht mehr sichtbare Entwicklung von Wasserdampf aus radialen Spalten im Gipfel des Hauptkegels ist heute der einzige Ueberrest seiner vormaligen stärkeren Thätigkeit.

Die Entwicklung des Pacaya lässt sich folglich in Kürze etwa folgendermaassen zusammenfassen. Ob der Höhenzug zwischen dem Süd-

ufer der Laguna von Amatitan und der Mulde von Las Calderas das Stück eines Wallgebirges ist, welches man sodann für das älteste Glied des ganzen Vulkans halten müsste, muss noch unentschieden bleiben. Demnächst würde der dicht bewaldete Stock nordöstlich von dem activen Krater folgen, von dessen Bau im einzelnen wir leider auch noch nichts wissen. Vermuthlich hat er sich aus mehreren (wahrscheinlich drei) eng neben einander stehenden, etwa $O\ 13^{\circ}\ N$ streichenden Eruptionscentren aufgeschüttet. Etwas ausserhalb dieser Richtung mehr südwestlich hat sich als ein, wie es scheint, nur wenig jüngeres Glied, ein grosser Vulkankegel gebildet, der bei Annahme eines kleinen Gipfelkraters weit höher als jene, eine Seehöhe von etwa 2900 m erreicht haben, und somit etwa 350 m höher als der jetzige active Kegel gewesen sein muss. Der ganze obere Theil dieses Kegels und nach Süden und Westen tief hinab sein ganzer Abhang sind sodann zerstört worden, und als letzter Ueberrest ist der nördliche und östliche Rand des zu einer Caldera erweiterten und erniedrigten alten Kraters allein übrig geblieben. Die Ursache dieser Zerstörung ist heute nicht mehr mit voller Sicherheit zu erkennen, doch machen alle Verhältnisse höchstwahrscheinlich, ja fast zweifellos, dass dies gewaltige explosive Eruptionen waren. Die Zeit, in der dies alles geschah, ist nicht bestimmt festzustellen. Da keine Ueberlieferung darüber vorhanden ist, — denn die oben angezogene vereinzelte Stelle bei Th. Gage wird man doch kaum auf ein so gewaltiges Naturereigniss deuten dürfen —, muss man annehmen, dass es um Menschenalter vor der Conquista zurückliegt. Mehr aber wohl kaum, dafür spricht die ganze Beschaffenheit des alten Kraterrandes. Später, und wahrscheinlich nur wenig später hat der Pacaya seine Neubildungen dann wieder aufgenommen und innerhalb der alten Caldera, ostsüdöstlich von deren Centrum in andauernder Thätigkeit und unter dem Ergüsse zahlreicher Lavamassen allmählich den jetzigen hohen Kegel aufgeschüttet. Diese Thätigkeit ist jedoch seit etwa 20 Jahren sehr gesunken und beschränkte sich seitdem auf eine ganz unbedeutende Fumarolenentwicklung. Die radialen Spalten auf

seinem Gipfel sind nothwendige Beweise einer Auftreibung des letzteren. Nach der Grösse des aufgeborstenen Materials und der einzelnen Spalten kann diese Auftreibung aber nur eine geringe und oberflächliche sein. Sie ist nicht, wie ich früher einmal irrig annahm¹⁾, »durch injicirte Lava«, sondern nur durch die in den Spalten entweichenden Wasserdämpfe veranlasst worden. Nach Juarros hat sodann die Eruption vom 11. Juli 1775 nahe bei dem westlichen Rande der Caldera und etwa in dem Streichen der älteren bewaldeten Kuppen, den niedrigeren westlichen Kegel aufgeschüttet, der seine Thätigkeit seit der Mitte dieses Jahrhunderts bereits wieder vollkommen eingestellt hat. Endlich haben Explosionen die beiden Maare von las Calderas ausgesprengt, die in ihrer Lage unwillkürlich an die Seen des Albaner Gebirges erinnern. Die relative Zeit ihrer Bildung lässt sich nicht bestimmen, doch bestand um die Mitte des 16. Jahrhunderts in ihnen noch eine lebhaftere vulkanische Thätigkeit.

Der Pacaya gehört zu den leicht zu ersteigenden Vulkanen Central-Amerikas, und es ist wohl nur ein Zufall, dass nur drei Besteigungen in der mir bekannt gewordenen Literatur verzeichnet sind. Es sind dies die erwähnten von Dunlop am 15. Febr. 1846, die von M. Wagner 1854, und diejenige durch Dollfus und Montserrat am 4. Juni 1866. Ich selbst habe den Pacaya am 21. Juni 1865 bestiegen. Um 5 Uhr a. m. brach ich von Amatitan auf. Der Weg zieht sich anfangs südlich über die Ebene von Amatitan, die, nur wenig über den Spiegel des gleichnamigen Sees erhaben, von den ausgedehnten Nopaleras, den mit Opuntia bestandenen Feldern der benachbarten Cochenille-Plantagen, bedeckt ist. Hierauf führt er schräg den steilen Abhang hinauf, welcher hier die Ebene östlich begrenzt. Vielfach tritt in dem Pfade die dunkle Lava hervor. Ist die Höhe der Terrasse erstiegen, tritt man auf eine sanfte Lehne, auf welcher das Dörfchen Pacaya, zur Unterscheidung auch wohl Pacayita genannt, liegt. Um

1) Nachrichten v. d. Kgl. Gesellsch. d. Wissensch. in Göttingen. 1865. S. 544.

$\frac{1}{2}$ 7 Uhr war dasselbe erreicht, und es musste nunmehr ein Führer nach dem Vulkan gesucht werden. Der Alcalde war abwesend; aber mit den Worten: »Hier habe ich den Befehl des Herrn Commandanten¹⁾, einen Brief emporhaltend, requirirte der »sosteniente«, der mir in Amatitan zucommandirt war, die zwei ersten besten widerstrebenden Einwohner schonungslos als Baqueanos. Die Seehöhe von Pacayita geben Dollfus und Montserrat zu 1502 m an. Sehr deutlich sieht man von dort aus, wie erwähnt, den geradlinig abfallenden kahlen Aschenmantel des westlichen Kraters und hinter ihm den Gipfel des Hauptkegels. Von Pacayita steigt man dann wieder empor durch mässig dichten Wald, der bei der damals soeben begonnenen Regenzeit in seltener Frische und Ueppigkeit prangte; von den Aesten hingen lange blühende Cacteen tauartig herab, während der Boden von wunderbaren Farnkräutern bedeckt war. Darauf erreicht man eine zweite Lehne mit freien Wiesen von Savannencharakter, las Plazetas genannt. Wiederum folgt hierauf eine neue steilere Stufe mit ganz ähnlichem Walde, wie auf der vorigen. Hat man sie erklommen, so lichtet sich der Wald, man kommt auf eine kleine Fläche und steht bald am Rande der alten Caldera. Ueberall bei dem Aufritt, wo der Untergrund aus der Pflanzendecke hervortritt, erkennt man vulkanische Auswürflinge und Lava-
blöcke. Hier an der Caldera lässt man die Thiere zurück; ich ging nach Osten und Südosten, bis dorthin wo der Caldera-Rand und der Mantel des grossen Kegels sich vereinigen, und kletterte allein den steilen Abhang hinan. Um 10 Uhr stand ich auf dem Gipfel. Trotz des rasenden Nordoststurms, der es buchstäblich kaum möglich machte, die Augen offen zu halten und einen immer umzureissen drohte, genoss ich für einige Minuten den prachtvollen Umblick, den er darbietet. Im Süden erblickt man scheinbar ganz nahe und zu den Füßen des Vulkans die weite Fläche der Südsee, nach Westen den stolzen Kegel des Agua; südlich von ihm tritt eben noch der Fuego hervor; nach

1) Aqui tengo el orden del Sr. Commandante general!

Norden gewahrt man Amatitan und Neu-Guatemala, nach Osten die Savanne, die den Pacaya von den Höhenzügen von Cuajiniquilapa und El Oratorio trennt. Aber kaum hatte ich mich orientirt, und begann mit der Messung der Azimutalwinkel, die den befriedigenden Abschluss der Kartenskizze vom südlichen Guatemala und des Pacaya selbst liefern sollten, als rasch der Fuego und der Agua mit dichten Wolken sich umzogen. Nur allzubald erreichten sie dann auch den Gipfel des Pacaya, und verhüllten die ganze Landschaft ringsum. Es wurde nun zur Höhenmessung desselben geschritten. Mit Kummer musste ich jedoch hierbei entdecken, dass das Quecksilber in kleinen Tropfen aussen auf das Gefäss trat. Noch reichte seine Menge, um den Stift zur Bestimmung des Nullpunktes einzutauchen. Eine Untersuchung der Undichtheit und deren Beseitigung war aber momentan unmöglich, und als ich bald darauf herabgestiegen, die Höhe des alten Calderarandes bestimmen wollte, tauchte die Spitze des Stiftes nicht mehr ein. Es war die letzte brauchbare Barometermessung gewesen, die ich in Central-Amerika ausführen sollte! Auf dem Rückwege überschritten wir wieder die Plazetas, wandten uns aber weiter nördlich, um die Maare von las Calderas zu überschreiten, überstiegen noch einen Hügelzug, erreichten dann abwärts die östliche Umgrenzung des Sees von Amatitan und stiegen auf die Hochebene, die in steilem Abfall ihn nördlich und östlich umschliesst.

Da mir von dem Pacaya nur zwei Ansichten bekannt geworden sind, diejenige auf dem Panorama von *¹⁾ und die in dem Panorama von Dollfus und Montserrat, Taf. 7 Fig. 2, die ihn beide von Süden von der See aus darstellen, so habe ich versucht in Fig. 7 eine Skizze desselben von Norden und zwar von Barçenas in etwa 15 Seemeilen mittlerem Abstand und N 8° W vom Gipfel des Hauptkegels aus zu geben.

1) Der Name fehlt im Manuskript und war nicht zu ermitteln.

(Anm. des Herausg.).

Agua.

Von allen Vulkanen Central-Amerikas ist der Agua der schönste. Darüber sind wohl alle Besucher jener an Naturschönheiten so reichen Länder einig. Seine mächtige Eigenhöhe und freie Stellung, der schlanke Kegel mit den völlig regelmässigen, in langgeschwungener Curve abfallenden Gehängen und das wechselnde Grün, welches den grössten Theil derselben bekleidet, alles dies wirkt zusammen, um den Anblick des Agua zu einem selten schönen, milden und doch stolzen, harmonisch vielseitigen und grossartig einheitlichen Anblick zu gestalten. Nur wer in La Antigua Guatemala an einem linden Sommermorgen in der ganzen Fülle tropischer Beleuchtung, Formenschärfe und Farbenpracht ihn hat aufragen sehen, der wird jenen üppigen Lebensgenuss in dieser Stadt, den Th. Gage so anschaulich schildert, ganz begreifen — und gestehen wir es — nachzuempfinden vermögen.

Für den Geologen hingegen bietet der riesige aber regelmässige Kegel mit seinem oft bestiegenen, kleinen Gipfelkrater, trotz der zahlreichen, aber oberflächlichen Barrancos, die seine Flanken durchfurchen, kein grösseres Interesse dar. Seine Seehöhe ist bestimmt worden:

von Basil Hall trigonom. = 13983 Fuss Paris	= 4542 m
neu berechnet v. Poggenorf = 12300 Fuss Paris	= 4000 m rund
von Kirkwood trigonom. = 3713,5 varas cast.	= 3150 m
von Mayle = 3943 varas cast.	= 3343 m
von de Lepelin barom. = 14507 feet	= 4421 m
nach Leigh Paye? = 12620 Fuss (Engl.?)	= 3846 m
von Dollfus und Montserrat barom., höchste Spitze	= 3753 m
(" " " , Kraterboden	= 3684 m)
von Th. Wyld = 12258 feet	= 3736 m.

Der Gipfel des Agua ist, wie erwähnt, oft bestiegen worden. Stephens fand in seinem Krater einen Lavafelsen mit der Inschrift 1548, Torquemada berichtet bereits von Reisenden, die auf seinem Gipfel waren, und Remesal hat ihn selbst am 17. November 1615 von der Milpa de S. Pedro aus erstiegen und uns von dem Krater eine Beschreibung ge-

geben¹⁾, die trefflich mit der Darstellung von Juarros und neuerer Besucher wie E. Legh, Paye 1834, Stephens²⁾ am 18. December 1839, M. Wagner und Scherzer am 4. August 1854³⁾ und Thomas Wyld (mündlich) übereinstimmt und deutlich erweist, dass er seit jenen Tagen bis zur Besteigung durch Dollfus und Montserrat am 31. Mai 1866 keinerlei nennenswerthe Umwandlungen mehr erlitten hat.

Der Krater ist oval und hat in seiner eingeebneten Basis nach ihnen⁴⁾ 75 m Durchmesser, 83 Schritt längs, 60 quer nach Stephens; seine Längsaxe streicht N 30° O. Der höchste Theil des Kraterrandes liegt nach Südwesten und überragt die Kraterbasis um 70 m; nach NO ist der Rand aber niedriger und, wie alle Beobachter übereinstimmend aussagen, von einer auf den Aussenmantel führenden Spalte eingeschnitten, die nur 15 m über dem Kraterboden endet. Keine Spur von eruptiver Thätigkeit wird von irgend einem der Besucher gemeldet, der Kraterboden ist vielmehr mit Gras bestanden.

Aus der Geschichte des Agua ist nur ein einziges Ereigniss überliefert: die Katastrophe von 1541, welche die älteste, regulär angelegte Stadt (1527 Nov. 22) Guatemala zerstörte, »la ciudad vieja«, in dem Gebiete, welches die Kachikelen »Panchoy«, die grossen Weiher (die heutige laguna de Dueñas), die Tlascalteken im Heere Pedro de Alvarado's aber, welche sich ganz nahe in Zacualpa, das sie selbst Almolanca, Wasserquelle hiessen, niederliessen, nach Remesal Quiquinapan, nahe am Wasser, nannten. Dieses furchtbare Naturereigniss hat den Agua nicht nur berühmt gemacht, sondern ihm auch den Namen des »Wasservulkans« eingetragen, diesen Gegensatz im Zusatz, der schon vor 200 Jahren bei Th. Gage mit Recht Anstoss erregte. Dass der Name in Zusammenhang mit jenem Ereigniss stehe, behaupten fast alle neueren Schriftsteller ausdrücklich.

1) Remesal, lib. 4 cap 7 fol. 180.

2) Bd. 1 S. 276.

3) M. Wagner, Reisen im tropischen Amerika 1870 S. 333.

4) S. 443.

Nur Pelaez Garcia macht eine Ausnahme. Er schliesst sich Jenen an¹⁾, welche Guatemala aus der Sprache der Tzendal²⁾ von Uhate - z - mal - há = Berg, der Wasser ergiesst (cerro que arroja agua) ableiten wollen und findet diesen Berg in V. de Agua, wonach seine Benennung also in die Zeiten vor C. Colon hinaufreichen würde. Allein gesetzt auch, die Richtigkeit dieser Etymologie wäre wirklich erwiesen, so bleibt Pelaez Garcia uns doch auch den Beweis schuldig, dass dieser wasserreiche Berg gerade der Agua sei. Die Annahme, dass am Abhange des Agua der alte Königssitz der Kachikelen gelegen habe, wird bekanntlich nur von Fuentes vertreten, und erscheint gegenüber den anderen abweichenden Berichten wenig wahrscheinlich. Mit der Verlegung dieses aus dem westlichen Thale des Rio Pensativo fällt aber natürlich auch diese Annahme von Pelaez Garcia zusammen. Uebrigens dürfte das Waldgebirge von Tecpan Guatemala oder Patina, wie ich mich selbst überzeugen konnte, mindestens ebenso wasserreich sein, als der V. de Agua. Von älteren Autoren behaupten nur Remesal³⁾ und Gage⁴⁾, dass er seinen Namen seinem Quellreichthum verdanke, und nach dem ersteren müsste man annehmen, dass ihm derselbe erst von den Spaniern, aber gleich anfänglich beim ersten Einrücken in das herrliche Thal, ertheilt worden sei. Dem steht jedoch gegenüber, dass die Originalberichte, welche gleich nach der Zerstörung von Ciudad Vieja abgefasst wurden, diesen Namen noch nicht kennen, sondern ihn schlechthin den Vulkan oder den Berg über der Stadt nennen. Nach Torquemada wurde er um den Anfang des 17. Jahrhunderts (wohl nur officiell) S. Juan Baptista genannt. Der Name des Wasservulkans wird daher wohl in ganz naturgemässer Entwicklung 1541 zuerst aufgekomen und nur allmählich in Aufnahme gelangt sein.

Auch über die wahre Ursache und Natur dieser grossen Kata-

1) Memorias para la historia del antiguo reyno de Guatemala; introduccion.

2) Zur Mayagruppe gehörig cf. A. v. Frantzius Palacio S. 64. .

3) Lib. I Cap. II Fol. 4.

4) p. 275.

strophe, sind die Ansichten trotz ihrer Berühmtheit noch keineswegs einig. Humboldt¹⁾ war anfänglich geneigt, sie der plötzlichen Eröffnung unterirdischer Wasserbecken oder dem Ausbruche eines Kratersees zuzuschreiben. Später scheint er diese Ansicht aufgegeben und mehr an die Wirkung von Erdbeben und plötzlicher Schneeschmelze gedacht zu haben²⁾. Gegen die Mitwirkung von Schnee hat sich darauf mit Recht Moritz Wagner erhoben³⁾, findet aber im übrigen die Hauptursache des Ereignisses ebenfalls in dem durch Erdbeben veranlassten »Durchbruch unterirdischer Wassermassen oder vielleicht einem grossen Schlammausbruch, wie sie in den Anden von Quito fast bei jedem grossen Erdbeben vorkommen«. Ausdrücklich verwirft er, wegen der geringen Grösse seines Kraters, die bereits von Torquemada ausgesprochene, von Beobachtern, wie Stephens und Dunlop, wieder aufgenommene Ansicht, dass der Druck des in dem ehemaligen Kraterbecken aufgestauten Regenwassers genügt habe, um die berichteten Verwüstungen hervorzubringen. Diese Ansicht vertreten dagegen Dollfus und Montserrat und nehmen nur an, dass durch ein Erdbeben die Kraterwände geborsten seien. Neuerdings endlich hat G. Bernoulli in dem heftigen Regen, der dem Ereigniss vorausging, seine einzige Ursache gesucht. Er hat sich hiermit derjenigen Auffassung sehr genähert, welche ich seit einer Prüfung der Originalberichte der Zeitgenossen im Jahre 1868 für die einzig richtige halten muss.

Der erste unter ihnen ist die ausführliche Darstellung, welche Oviedo Lib. 41 Cap. 3 gegeben hat. Wie er ausdrücklich angiebt, beruht dieselbe auf einem Briefe, den ihm J. de Lobera am 4. Januar 1542 von Cuba aus schrieb, und der seinerseits auf den Bericht Juan

1) Ueber den Bau und die Wirkungsart der Vulkane, Abh. der Ak. der Wissensch. zu Berlin 1873 S. 141. Ueber den neuesten Zustand des Freistaats Guatemala. Hertha Bd. VI 1826 S. 144.

2) Kosmos IV S. 543.

3) Ausland 1855 S. 1156 und 1242; Peterm. Mittheilungen 1862 S. 416; Reisen im trop. Amerika 1870 S. 335.

de Alvarado's, des Adelantado Pedro Neffen, sich stützt. Diese stimmt in ihrer ganzen Anordnung und oftmals wörtlich so genau überein mit der »Relacion de la tormenta occurrida en Guatemala«¹⁾ (leider ohne Datum und Unterschrift), die 1865 L. Torres de Mendoza in der Coleccion de documentos ineditos del archivo de India, Tom. III S. 378 u. ff. veröffentlicht hat, dass man diese geradezu für das Original oder doch wenigstens für eine Abschrift jenes Berichtes von Juan de Alvarado halten muss.

Die zweite Quelle ist der Bericht von D. Francisco Marroquin, des ersten Bischofs von Guatemala, der in seinem wichtigsten Inhalte in der gleichen Sammlung Tom III S. 386 unmittelbar nach dem vorigen abgedruckt ist. Auf die Papiere des Bischofs und mündlichen Angaben der Augenzeugen stützt sich dann weiter Bernal Diaz, der während des Ereignisses nicht in Guatemala anwesend war.

Eine dritte Originaldarstellung giebt der treffliche Torquemada Lib. III Cap. 35 S. 355 u. ff. »indem er dem Berichte des padre fray Toribio folgt«. Toribio Motolinea, der unter den ersten Franciscanern 1527 nach Mejico kam, war zwar nicht selbst Augenzeuge, aber wir wissen, dass ihn bald nach der Katastrophe eine Visitationsreise nach Guatemala führte, wo seit dem Frühjahr 1541 sich ebenfalls Franciscaner niedergelassen hatten.

Da die, wenn auch in sachlicher Beziehung nur kurze Beschreibung von Lopez de Gomara (Historia general de l. Indias 1553 Fol. 114) schon 12 Jahre nach dem Ereignisse veröffentlicht wurde, ist anzunehmen, dass auch sie ihre Nachrichten aus erster Hand erhalten hat.

Endlich giebt auch Remesal eine Erzählung des Vorgangs (Lib. IV Cap. VI und VII), die nach seiner Angabe auf handschriftliche Notizen und auf die Ueberlieferung eines Augenzeugen sich stützt. Allein, während die vier ersten Quellen gut übereinstimmen, weicht diese

1) Petermanns Mittheilungen 1870 S. 461.

letzte von ihnen erheblich ab. Während in den übrigen Berichten nirgends von einem Erdbeben die Rede ist¹⁾, behauptet Remesal, es sei der Berg und die ganze Umgebung dreimal nach einander heftig erbebt. Während ferner in dem Bericht, welchen ich für denjenigen Juan de Alvarados halte, besonders hervorgehoben wird, dass das Unglück so jählings hereinbrach, dass man sich nicht zu retten vermochte (*tan sútitamente [sic] que no hubo lugar para poder remediar las muer-tes etc.*), lässt Remesal die Bewohner schon durch den ersten Erdstoss erwecken und auf die Strassen eilen, und »ein wenig« nach dem dritten Erdstoss erst einen Strom von Steinen und Felsstücken und darauf (*luego*) die eigentliche Ueberschwemmung durch Wasser folgen. Wird schon durch solche, den übereinstimmenden Angaben der übrigen entgegenstehende Angaben, Remesals Darstellung uns unzuverlässig erscheinen müssen, so wird diese Ansicht durch die in sich unmögliche Angabe, es sei der Agua vor der Katastrophe um ein Viertel höher gewesen, durchaus bestärkt. Auch wenn man dem Gipfel des Agua die steilste Böschung zuschreiben will, die ich je an einem noch nicht durch Erosion umgestalteten Vulkan beobachten konnte, nämlich 38°, die der nördliche Gipfelabfall des Izalco darbietet, so kann bei der jetzigen, oben erwähnten, geringen Ausdehnung seines Kraters derselbe überhaupt nicht höher als rund 60 m gewesen sein, eine Differenz, die sich bei solchem Bergkoloss wohl jeder nicht auf Messung gegründeten Beobachtung entziehen musste. Verwerfen wir demgemäss, obschon er vor anderen die neueren Darstellungen beeinflusst hat, Remesals Bericht, so ergibt sich nach den übrigen Quellen etwa folgende einfache Entwicklung des ganzen Ereignisses.

Das Jahr 1541 war in Guatemala ein ungewöhnlich nasses und

1) Bei Oviedo heisst es zwar in der Ueberschrift „*De un grande hurra- can e terremoto que destruyo la ciudad de Guatemala*“, in der Beschreibung selbst wird ein solches aber nicht erwähnt. Die gewöhnliche Bezeichnung ist *la gran tormenta* oder *la grande avenida de agua*, also etwa das grosse Unwetter, die grosse Ueberschwemmung.

regenreiches gewesen. Im September aber begann am Nachmittag des 8. ein ununterbrochener Regen, verbunden mit heftigem Sturm, und nach dem einen mit sehr starkem, nach dem Juan de Alvarado zuzuschreibenden Berichte mit nur mässigem Niederfall von Wasser, der bis Sonntag Mittag andauerte. Während dieses Regens, am Sonnabend dem 10. September, etwa 2 Stunden nach Eintritt der Dunkelheit¹⁾, brach die Katastrophe herein. Jählings stürzte sich unter schrecklichem Tosen ein gewaltiger Strom von Schlamm und Wasser, untermischt mit Gerölle, Felsblöcken und Bäumen, den Berg herab in die unglückliche Stadt. Ueber zwei Klafter mächtig ergoss er sich, und obschon der Schlamm so zähe war, dass D. Francisco de la Cueva, der, bis zum Gürtel in ihn eingesunken, sich kaum mehr zu bewegen vermochte, floss er doch [anfänglich] mit so reissender Geschwindigkeit, dass er mit einem übergetretenen Bergstrom verglichen wird, ungeheuere Massen bewegte und ganze Häuser mit sich fortriss. Felsblöcke, so gross »wie 10 Ochsen« führte er mit sich wie Schneckenhäuser auf dem Wasser; sie liegen noch da, ein Wahrzeichen des furchtbaren Naturereignisses. Die Verheerungen in der Stadt und unter den unglücklichen Einwohnern sind für unseren Zweck von geringerer Bedeutung. So kann ich die einzelnen Unglücksfälle übergehen.

Während dieser Strom Ciudad Vieja verwüstete, fand aber gleichzeitig weiter östlich in reichlicher Entfernung von »3 tiras de ballista« von der Stadt ein zweiter ganz ähnlicher Erguss statt, der den ersteren an Furchtbarkeit und Gewalt sogar noch übertraf.

Bei diesen Berichten wird wohl Niemand an die Mitwirkung einer vulkanischen Thätigkeit, noch auch selbst an »durch Erdbeben geöffnete unterirdische Gewölbe« in dem Vulkane denken mögen. Die letzteren vermag ich nach meinen ganzen Ansichten über den inneren Bau der Vulkane, wenigstens in hinreichender Grösse, mir so wie so nicht vorzustellen. Nur das regenreiche Jahr und der »temporal« sind die Ursa-

1) Also gegen 8 Uhr; bei Gomara dos horas de *media* noche.

chen des Ereignisses. Dasselbe ist aber nicht durch den Durchbruch des in dem Kraterbecken aufgestauten Regenwassers erzeugt worden. Die geringe Grösse des Kraterbeckens, das, wie ich nicht bezweifle, schon damals durch die Spalte und den Barranco im NNO entwässert wurde, ist als Beweis hierfür, wie erwähnt, schon von Moritz Wagner gewiss mit Recht hervorgehoben worden. Entscheidend ist aber die Beschreibung von der Beschaffenheit des Schlammes, der die Stadt überfluthete. Ein solcher zäher dicker Gesteinsbrei konnte selbst in den Aschen und Lapillen durch einen nur vorübergehend und mit grosser Geschwindigkeit herabströmenden Bergstrom nicht erzeugt werden, derselbe setzt vielmehr eine lang andauernde und innige Mischung mit dem Wasser voraus, welches die ungewöhnlich starken Sommerregen nur allzu reichlich geliefert hatten. Mit dem Hinzutreten von diesem waren aber auch alle Bedingungen erfüllt, welche, wie A. Baltzer in seiner interessanten Arbeit über die Bergstürze in den Alpen hervorhebt, erforderlich sind, damit ein Bergrutsch, und zwar die einfachste Form eines solchen zu Stande kommt¹⁾. Indem die äusseren Lagen der mantelförmig ziemlich steil abfallenden vulkanischen Sande und Lapillen mit Wasser stark sich durchtränkten, wurden sie aufgelockert, ihr Gewicht vermehrt, und sie glitten, unterstützt durch die gleichzeitig verminderte Reibung auf der festen Basis irgend eines alten Lavastroms in die Tiefe.

Die gran tormenta vom 10. September 1541, von welcher der kleinere westliche Arm die alte Stadt Guatemala zerstörte, ist einfach ein Bergrutsch, wie solche auch sonst in Central-Amerika nicht eben selten sind und dem Reisenden als »derrumbos« gezeigt werden.

Der Agua ist wiederholt, wenn auch nur wenig glücklich, in landschaftlichen Skizzen dargestellt worden, so von Süden und der See aus in den Panoramen von ^{*}2) und von Dollfus und Montserrat, von la Antigua aus, leider überhöht von den letzteren und von Catherwood

1) Jahrb. d. Schweizer Alpen-Clubs 1875 S. 41 des Sonderabzugs.

2) Siehe die Bemerkung auf S. 215.

in Stephens Reise; Dollfus und Montserrats Ansicht vom Pacaya aus ist, wie stets bei ihnen, ebenfalls überhöht. Die treueste Darstellung ist der Holzschnitt in Squiers States of Central-Amerika S. 504. In Taf. VII habe ich ebenfalls versucht eine Ansicht des Agua zu geben; sie ist östlich von ihm am Fusse des Fuego aufgenommen worden.

Fuego.

Was zunächst den tautologischen Namen anlangt, so hat der Fuego denselben bekanntlich in Folge seiner andauernden Thätigkeit zur Zeit der Conquista im Gegensatze zum Agua erhalten. Sein mittlerer Gipfel wird noch heute nach dem an seinem westlichen Fusse gelegenen Dorfe der Vulkan von Acatenango genannt; und dieser Name ist offenbar der geeignetste, um im Gegensatze zu dem allein noch thätigen Südgipfel das gesammte Massiv zu bezeichnen. Jedenfalls ist der Vorschlag, ihn Vulkan de Guatemala zu nennen, kein glücklicher Griff. Obschon man von den Grundzügen des Bauplans dieses höchsten Vulkans von ganz Central-Amerika, ohne ihn selbst zu besteigen, eine klare Vorstellung gewinnen kann, so bin ich dennoch der erste gewesen, der 1865, erst auf der Naturforscher-Versammlung in Hannover am 21. September es ausführte, und bald darauf in dem erwähnten, am 2. December des gleichen Jahres gelesenen, am 20. Dec. gedruckten Berichte »Ueber den Vulkan Izalco und den Bau der Central-Amerikanischen Vulkane im Allgemeinen« es kurz aussprach, dass die Gruppe des Vulkans de Fuego, wie fast alle zusammengesetzten Vulkane Central-Amerikas, fast rechtwinkelig auf der grossen Central-Amerikanischen Vulkanreihe auf einer Querspalte stehe und aus vier, von selbständigen Eruptionscentren aufgeschütteten Kegeln bestehe, von denen der dem Meere zunächst gelegene südlichste der jüngste, und heute allein noch thätige sei. Auf

1) Juarros Bd. 2 S. 337 „que es una verdadera reduplicacion, pues todo volcan es de fuego.“

2) Nachrichten v. d. Königl. Gesellsch. d. Wissensch. zu Göttingen 1865 S. 521 ff.

der allgemeinen Versammlung der Deutschen geologischen Gesellschaft zu Hildesheim am 15. September 1868 habe ich sodann auch mit der Kartenskizze der Vulkane im südlichen Guatemala Taf. XIII auch den Plan des Vulkans de Fuego im Carton auf derselben stichfertig vorgelegt. Derselbe beruht auf 23, sich allerdings theilweise ziemlich spitz und somit ungünstig schneidenden Azimutalwinkeln, ungerechnet zahlreiche blosse Richtungsbestimmungen, und sorgfältiger Abschreitung aller wichtigeren Distanzen. Inzwischen ist meine Darstellung von dem eleganten Plan von Dollfus und Montserrat Taf. 13 Fig. 3 überholt worden. Derselbe giebt Einzelheiten an, die der meine vermissen lässt. Allein man braucht nur den Text S. 445 zu lesen, um zu finden, dass ihre ganze Darstellung der Kegel und Krater nördlich von der sogenannten Meseta nicht auf eigenen Beobachtungen beruht, sondern ausschliesslich auf den Mittheilungen von M. Thomas Wyld in Dueñas. Ganz ähnliche, ja vermuthlich die gleichen Angaben hat mein verehrter Gastfreund auch mir gemacht, und es ist zweifellos, dass ihnen ganz bestimmte Wahrnehmungen zu Grunde liegen, die ich gewiss alle würde haben bestätigen können, hätte Sturm und Nebel, die bei meinem Besuch des Acatenango uns überfielen, nicht, wie gleich auszuführen, alle weiteren Studien vereitelt. Bei der Schwierigkeit, die deren Deutung aber ohne eigene Anschauung, nach den, wenn auch noch so exacten Angaben eines Nicht-Geologen darbietet, habe ich geglaubt, auch in diesem Falle nicht von der vorgesteckten Regel abweichen zu sollen, in rein geologischen Fragen lediglich dasjenige zu geben, was ich selbst beobachtet habe und somit selbst verbürgen kann.

Die Vulkanreihe des Acatenango besteht, wie erwähnt, aus vier Kegeln, von denen je zwei enger mit einander verknüpft sind; drei von ihnen sind wohl erhalten, aber der zweite von Süden, d. i. also der dritte von Norden, ist theilweise zerstört und in ein nach Osten geöffnetes Kraterthal, eine Caldera, umgewandelt. Die Streichrichtung der erhaltenen drei Gipfel ist N 5° O. Ob die Axe des zerstörten Kegels ebenfalls in dieser Geraden liegt, oder nicht vielmehr etwas wei-

ter östlich, ist ohne eingehendere Beobachtungen und Messungen nicht zu ermitteln. Steht sie in derselben, so braucht man nur diesen Kegel sich wieder hergestellt zu denken, und es bildet die Vulkanreihe jene einfache Gestaltung dar, welche vier, oben etwa 35^0 geneigte, nach unten in regelmässiger Curve sich verflachende Kegel darstellen, die man auf einer geraden Linie so nahe an- und ineinander schiebt, dass auf dieser Linie zwischen ihren Spitzen nur noch, im Verhältniss zu ihrer ganzen Grösse, geringe Furchen oder Einsattelungen übrig bleiben. Die mittelste dieser Furchen ist alsdann die tiefste.

Der nördlichste Kegel oder Pico chico ist, wie sein Name aussagt, der niedrigste und daher auch sein Umfang der geringste. M. Th. Wyld berechnete seine Seehöhe nach dem Siedepunkt des Wassers zu 12664 feet = 3860 m und giebt auf demselben die Ueberreste eines flachen Kraterbeckens an. Von der Beschaffenheit dieses Gipfels, soweit ich aus eigener Anschauung von demselben reden kann, wird nachher in dem Berichte über meine Besteigung desselben die Rede sein. Die Einsattlung, welche ihn von der Spitze seines gewaltigeren südlichen Nachbarn trennt, ist nur flach. Th. Wyld giebt in derselben zwei flache Becken an, die von Dollfus und Montserrat in ihrem Plan ebenfalls kraterartig dargestellt worden sind; sie können indessen ebensogut, ja, wie mir scheint, wohl wahrscheinlicher als intercolline Bildungen gedeutet werden. Selbst konnte ich sie leider nicht finden. Auch die Thalfurchen, welche die Flanken der beiden nördlichen Kegel trennen, sind nur flach und wenig scharf ausgeprägt. Ihre Richtung konnte nicht bestimmt werden. Es scheint, dass der grössere südliche den kleineren nördlichen mit überschüttet und zum grossen Theile umhüllt hat. Das Material desselben besteht ausschliesslich aus Lapillen, Aschen und einzelnen Lavablöcken, welche ersteren durch die Atmosphärien und die beginnende Verwitterung schon ziemlich fest zusammengebacken sind. Den horizontalen Abstand des Pico chico von dem benachbarten höchsten Gipfel geben Dollfus und Montserrat, wenigstens auf dem Plane Taf. 13 Fig. 3 nur um wenig geringer als denjenigen

des letzteren von der Spitze des activen Kegels an, nämlich zu 3500 m oder fast 2 Seemeilen. Das ist unrichtig; nach meinen Messungen beträgt derselbe nur etwa 1000 m, also nur wenig über eine halbe Seemeile.

Der zweitnördlichste Kegel wird wohl als Vulkan von Acatenango oder als Pico central oder Pico major bezeichnet. Er ist der höchste der ganzen Gruppe. Ich maass seine Seehöhe barometrisch zu 3977 m, und Th. Wyld durch den Siedepunkt des Wassers zu 13049 feet = 3980 m. Dollfus und Montserrat sagen, dass er um 150 m höher sei, als der eigentliche Fuego, und geben danach seine Höhe zu 4150 m an. Auf seinem Gipfel trägt er einen nahezu kreisrunden Krater von 250 m Durchmesser und etwa 40 m Tiefe, dessen Boden eine von Lapillen und Asche bedeckte völlig kahle Fläche bildet. Seine nahezu gleich hohen, im Westen culminirenden Ränder bestehen aus festen grauen Andesitlavablöcken. Nahe unter dem Kraterrande sieht man westlich auf der Aussenseite unter den Felsblöcken heisse Wasserdämpfe hervordringen. Nach Ostnordost giebt Th. Wyld zwei kleine Schächte an, welche auf dem Plan von Dollfus und Montserrat ebenfalls kraterähnlich dargestellt sind, in Wahrheit aber, falls ich den oberen wirklich gesehen habe, nur unbedeutende seitliche Respiraderos sind. Die Abhänge des ganz vorherrschend wiederum aus Asche und Lapillen bestehenden Pico central sind steil und fallen nach Osten und Westen sehr regelmässig in die Tiefe. Die Vegetation reicht bis dicht an den Kraterrand, die letzten Ocoten (*Pinus australis*) bleiben nur etwa 200 Fuss unter demselben zurück. Die Sattelkerbe zwischen dem Pico central und dem nächst südlich gelegenen zerstörten Kegel ist ziemlich tief. Den Rancho, in dem ich bei meiner Besteigung übernachtete, bestimmte ich barometrisch zu 3255 m (Mittel aus zwei Messungen) und M. Th. Wyld, der genau am gleichen Orte seinen Rancho baute, zu 10648 feet = 3245 m. Dollfus und Montserrat, die, wie bei den streng conservativen Gewohnheiten der Indianer in solchen Dingen nicht zu bezweifeln ist, ebenfalls nahezu am selben Punkte übernachteten, be-

stimmten die Höhe ihres Ranchos zu 3284 m. Da ich nun die Tiefe der höchsten Stelle in der Einsattlung, deren Basis übrigens immer noch eine ziemlich scharfe Furche bildet, auf rund 100 m schätzte, so würde dieselbe eine Seehöhe von etwa 3150 m erreichen (3000 m nach Dollfus und Montserrat) oder etwa zwei Drittel der relativen Höhe des Pico central, diese vom Niveau von Dueñas an gerechnet. Die Thalfurchen, in denen die Einsattlung auf den Flanken des Bergzuges sich herabzieht, stehen nicht etwa normal zur Axe des ganzen Vulkansystems, wie dies der Fall sein müsste, wenn beide Nachbarn ihre Kegel in annähernd gleicher Thätigkeit, gleichzeitig nebeneinander aufgeschüttet hätten, sondern sie sind, wie man besonders auf dem westlichen Abfalle deutlich erkennen kann, mehr nach Südosten bzw. nach Südwesten gewendet. Dies beweist, meines Erachtens nach, dass von den gleich hohen Theilen der Kegelmäntel diejenigen des Pico central älter sind, als diejenigen seines südlichen Nachbarn.

Dieser letztere wird la Meseta genannt, ein Name, der ihm offenbar lange vor seiner ersten Besteigung gegeben wurde, denn seine Höhe ist nicht, wie er aussagt, ein kleines Plateau, sondern vielmehr ein Grat, scharf und schmal, wie von einer Dachfirste. Dollfus und Montserrat haben ihn bereits gut beschrieben. Sieht man ihn westlich von der Längsaxe des Vulkansystems, etwa von den Höhen bei Patzum und Godines, so erscheint er als abgestumpfter Kegel, dessen Mantel steil und regelmässig abfällt; sieht man ihn hingegen von Osten, etwa von der Spitze des Pacaya oder selbst nordöstlich von Dueñas und La Antigua aus, so ist von dem alten Kegelmantel nur noch ein kleines nordöstliches Stück erhalten, das nach Süden jählings abgeschnitten wird durch die steilen Abhänge einer tiefen Caldera, welche heute den östlichen Theil des ehemaligen Kegels einnimmt. Es entsteht so südlich, längs der tiefen Thalfurche zwischen dem Pico central und seinem südlichen Nachbar ein Querjoch, dass nach Norden minder steil, nach Süden aber sehr steil zu einem tieferen und weit grossartigeren Thalbecken abfällt. Der südwestliche, diesem entsprechende Steilrand der

Caldera, ist von den Auswürflingen des eigentlichen Fuego verschüttet, nicht mehr sichtbar. Die Caldera wird südlich von dem regelmässig abfallenden Mantel des Südkegels begrenzt. Der Boden der Caldera, so wie bis hoch hinauf ihre nördliche Umwallung, jenes Querjoch, sind mit Wald bestanden. Nur der Hintergrund derselben ist kahl. Es ist der oben an das abfallende Querjoch westlich sich anschliessende, fast horizontale Theil der Umwallung des tiefen Kessels, der eigentliche alte Kraterrand, der la Meseta genannt wird. Bei 800 m Länge stellt diese etwa einen Sechstelkreis dar, bei einer Seehöhe von etwa 3550 m (3666 m Dollfus und Montserrat). Ihr südliches Ende verbindet sich mit dem Kegel des eigentlichen Fuego, an welchem man noch eine Strecke weit die Spuren ihrer überschütteten, nach Südost gewendeten Fortsetzung erkennen kann. Nur an dieser Stelle beobachtete ich eine feste Lavamasse, deren Ausgehendes dem Grate der Meseta nicht mehr völlig parallel gegangen wäre. Es schien eher ein gangförmiges Vorkommen zu sein. Da dasselbe jedoch leider zum Theil von Lapillen und Aschen des Fuego verschüttet war, liessen sich die Verhältnisse von der Meseta aus nicht genau feststellen; um es näher zu untersuchen, hätte man sich aber an ein Tau befestigen lassen müssen, worauf ich leider nicht eingerichtet war. Nach allen anderen Wahrnehmungen darf man annehmen, dass die Meseta das Segment eines alten ausgesprengten Kraterrandes darstellt. Von der genaueren Form dieses Kraters, die ja ebensogut eine gestreckt elliptische wie eine kreisförmige hätte sein können, wissen wir aber nichts. Wäre er nahezu kreisförmig gewesen, so würde er einen Halbmesser von rund 760 m gehabt haben und etwa eben so weit würde sein Centrum östlich ausserhalb der Axe des Vulkansystems gelegen haben. Bei einem kleinen Gipfelkrater konnte seine Spitze daher einstmals um rund 500 m höher sein als die Meseta, und somit gegen 150 m höher als der jetzige active Fuegokegel. Die Meseta selbst ist absolut kahl.

Der Kegel des Fuego mit dem activen Krater, der südlich von der Meseta regelmässig aufsteigt, ist ebenfalls schon von Dollfus und

Montserrat gut beschrieben worden. Seine Höhe beträgt nach :

Basil Hall, trigonom. 13760' Par.	= 4470 m
neu berechnet von Poggendorff rund = 12300' Par.	= 4000 m rund
Maury de Lapeyrouse, trigonom.	= 4260 m
Th. Wyld = 12850' Engl.	= 3917 m
Dollfus und Montserrat, barom.	= 4001 m
K. v. Seebach, barom.	= 3919 m.

Ausgenommen nach Norden, wo er durch das Südende des Meseta-Kegels modificirt wird, fällt der Fuego-Kegel sehr regelmässig in die Tiefe. Sein Fuss allein ist mit Wald bedeckt, seine Abhänge sind aber schon weit unten kahl und bestehen aus grauen Lapillen und Aschen, die fast geradlinig abfallend, mit einer Böschung von 30° rund sich aufgeschüttet haben. Der Gipfel des Fuegopik besteht aber wieder aus grösseren Lavablöcken, und fast auf dem Gipfel selbst beobachtete ich auf der Ostseite eine 35° geneigte Platte dichter Andesitlava.

In der höchsten Spitze liegt erst ein kleines, nur in seiner nördlichen Hälfte erhaltenes Kraterbecken von etwa 30 m Radius und nahezu halb so tief. Südlich von diesem und unter ihm, also schon auf dem Südabfall des Kegels, liegt der active Krater. Die beiden Ecken in denen der Rand des ehemaligen, kleineren Kraters an dem gegenwärtigen abschneidet, ragen wie Eckpfeiler hervor, bei dem westlichen finden sich eine ziemlich ansehnliche Solfatara; der östliche hat ebenso mir, wie später Dollfus und Montserrat als Observationspunkt gedient. Aber obwohl die Dampfentwicklung des activen Kraters aus grösserer Entfernung nur noch bei besonders günstiger Beleuchtung sichtbar blieb, so war sie doch immer noch bedeutend genug um von hier, aus nächster Nähe, jeden Einblick in den Krater und Beurtheilung seines Umfangs und seiner Tiefe unmöglich zu machen. Nur dass derselbe ziemlich gross und von ansehnlicher Tiefe sei, war deutlich zu erkennen. Sein nördlicher Rand ist naturgemäss viel höher als der südliche. In Nr. 6 gebe ich den Umriss des Fuego-Gipfels, wie er von Nordost von Dueñas aus sich darstellt. Dollfus und Montserrat ha-

ben den Krater und seine Umgebung eingehend beschrieben. Nach ihrem Berichte und nach dem Plane Taf. 15 Fig. 2 ist an seinem südlichen Rande (S 20° W D. u. M.) der Anfang eines ausführenden grossen Barranco, einer Schlucht, vorhanden.

Obschon die Berichte über die Thätigkeit des V. de Fuego zahlreich sind, so ergeben sie doch keinerlei wichtigeres Material für die Geschichte seiner Entwicklung und seines Aufbaus; denn sie betreffen sämmtlich nur die Ausbrüche des südlichen activen Kraters. Schon unter dem 28. Juli 1524 berichtet der Adelantado Pedro de Alvarado an Hernan Cortes, dass in dieser Gegend (d. i. von Guatemala) ein Gebirgszug sich befinde, in welchem ein Vulkan liege, der das furchtbarste sei, was man sehen könne. Aus seiner Oeffnung werfe er in hellen Flammen glühende Steine aus, so gross wie ein Haus, aber wenn sie niederfallen, so zerbersten sie in Stücken und bedecken das ganze Gebirge mit Feuer¹⁾. Solche andauernde mit zahlreichen Erdbeben verbundene Thätigkeit bestätigen Lopez de Gomera²⁾, J. de Acosta³⁾, Torquemada⁴⁾, Remesal⁵⁾ und Th. Gage⁶⁾. Acosta sagt, dass für gewöhnlich der Vulkan ruhig sei oder doch nur Rauch auswerfe, aber manchmal auch in Flammen aufflackere. Remesal giebt an, der Fuego sei etwas niedriger als der Agua, und wiederholt dies ausdrücklich bei seiner Beschreibung der Aussicht vom Gipfel des letzteren. Könnte man sich hierauf verlassen, so würde man annehmen dürfen, dass der Fuego seit jener Zeit durch die häufigen Eruptionen seinen Gipfel noch

1) Barcia, *Historiadores primitivos de las Indias occidentales* Madrid 1749. Bd. I S. 161.

2) *Historia general de las Indias*, Caragoça, 1553 fol. 113.

3) Jos. de Acosta S. J., *Historia natural y moral de las Indias*, Sevilla 1590 lib. 3 cap. 26.

4) 21 *Libr. rituales y monarquia Indiana*, Sevilla 1615 lib. 3 cap. 37; lib. 14 cap. 30, 31, 35.

5) A. de Remesal, *Hist. de b. provincia d. S. Vincenta de Chyapa y Guatemala* Madrid 1619 lib. 1 cap. 2.

6) Th. Gage, *A. new survey of the West-Indies*, ed. III, London 1677.

erheblich aufgehöhht habe. Wie von dem Pacaya, so bemerkt Gage auch von dem Fuego, dass er vor vielen Jahren auf dem Gipfel eine weite Mündung öffnete. Ein starker Aschenregen sei damit verbunden gewesen. Während seiner Anwesenheit in Guatemala (1626 bis 7. Januar 1637) war die Thätigkeit des Fuego, die Flammen, der Rauch und das Gebrüll, die er ausstieß, sowie die Erdbeben, die sie begleiteten, verschieden und zwar seiner Ansicht nach am stärksten im »verano«, wie man in Central-Amerika bekanntlich die Wintermonate nennt, wenn der in seine Hohlräume eindringende Wind das Feuer schärfer anbläst.« Aus der Zeit der Bucaniers liegt ein Bericht Dampiers vor¹⁾ nach seinen Wahrnehmungen am 14. September 1685. Er beschreibt ihn als Vulkan von Guatemala, zweigipflig »wie zwei Zuckerhüte.« Er stosse oftmals und zwar, wie die Spanier angaben, besonders bei stürmischen Wetter Rauch und Feuerflammen aus. Wenn er aber hinzufügt, dass diese zwischen beiden Gipfeln ausbrechen, so ist dies wohl nur eine Täuschung des sonst so genauen Beobachters gewesen.

Die oben angeführten Schriftsteller und besonders Juarros haben auch eine Anzahl der heftigeren Ausbrüche und Paroxysmen überliefert. Da auch die Erdbeben, welche das herrliche Thal von La Antigua heimgesucht haben, dort stets und theilweise gewiss mit Recht dem Fuego zugeschrieben werden, so konnte man zweifeln, ob es nicht zweckmässiger sei, auch diese hier mit einzufügen. Allein bei der Ausführung überzeugt man sich dann bald, dass dieses Verfahren zu erheblichen Schiefheiten und Fehlern führt, indem man alsdann nicht nur Erdbeben mit verzeichnen müsste, deren Ursache mit der Thätigkeit des Pacaya und vermuthlich noch anderer Vulkane in Beziehung steht, sondern auch solche, deren Centrum ganz ausserhalb des heutigen Staates Guatemala lag. Daher hat denn auch A. v. Humboldt nur diejenigen Paroxysmen in sein seitdem viel benutztes Verzeichniss aus

1) New voyage round the world ed. 1705. Bd. I S. 225. W. Fannel in Terra australis cognita III p. 170 hat dagegen offenbar bloss Gage ausgeschrieben.

dem Jahre 1826 aufgenommen, bei denen Juarros eine gesteigerte Thätigkeit des Vulkans selbst entweder direct angiebt oder nach seiner Zusammenstellung vermuthen lässt. Weit reicher ist das Verzeichniss seiner Eruptionen bei Dollfus und Montserrat, welches eine Reihe von Ausbrüchen angiebt, über die ich in den gedruckten Werken keinerlei Bericht zu entdecken vermag. Wenn sie dieselben aber ungedruckten Quellen entnahmen, wäre es doch nicht mehr als billig gewesen, diese besonders hervorzuheben und nicht die ganze Liste mit einem gemeinsamen »Es werden erwähnt (On cite)« einzuleiten. Eine Anzahl derselben fallen mit Erdbebenjahren in La Antigua zusammen. Jedenfalls hat die trockene Angabe einer Jahreszahl als die Zeit einer gesteigerten Thätigkeit nur ein mässiges Interesse für die Wissenschaft. Die älteste, wohl überlieferte grössere Eruption ist diejenige vom 27. December 1581, deren Aschenauswurf die Antigua völlig verdunkelte, bis der Nordwind denselben nach Süden trieb. Am 14. Januar 1582 erneuerte er sich, und der Fuego warf 24 Stunden eine Menge glühender Wurfslacken¹⁾ aus. Nachdem sodann schon seit dem 16. Januar 1585 die Erdbeben so häufig geworden waren, dass keine acht Tage ohne ein solches vergingen, begann der Fuego etwa um die Sommerwende 1586 einen grossen Ausbruch, der über 6 Monate andauerte, während deren Tag und Nacht eine unglaubliche Masse aus dem Gipfel ausgestossen wurde, die anfänglich wie ein Feuerstrom war, deren Materialien aber nach ihrem Niederfall auf die Abhänge des Kegels sich in Asche und Lappillen (*canteria quemado*) verwandelten. Das Maximum dieser Eruption war ein heftiges Erdbeben am 23. December 1586²⁾. Darauf hatte der Vulkan eine neue Eruption im Januar 1623, bei welcher er unter schrecklichen Retumbos und heftigen Erdbeben viel Feuer auswarf. Aber auch während Th. Gages Aufenthalt (1626—37) war der Feuerchein 3—4 Tage lang so lebhaft, dass man Nachts in La Antigua

1) vomitor fuego con grande abundancia, Juarros. Bd. 2 S. 226. Wo kein anderer Beleg angeführt wird, ist Juarros einzige Quelle.

2) Acosta S. 186.

noch einen Brief lesen konnte. Eine längere Ruhepause folgte nun. Im September 1685 traf Dampier¹⁾ 8 bis 10 Leguas vom Ufer die See voll von Treibholz und Bimstein, wonach er eine vorausgegangene Eruption für wahrscheinlich hält; er landete nicht. Juarros weiss nichts von einer solchen. Dollfus und Montserrat citiren 1686 ohne jeden Zusatz von Quelle oder Einzelheit. Im ersten Viertel des 18. Jahrhundert trat hingegen wieder eine Periode gesteigerter Thätigkeit ein. Am 1. Februar 1705 hatte der Fuego wieder einen Aschenausbruch, der La Antigua völlig verfinsterte; 1710 warf er unter schrecklichem Getöse und entsetzlichen Erdstössen glühende Wurfslacken aus. 1717 begann ein neuer Ausbruch in der Nacht des 27. August unter andauerndem unterirdischen Getöse und häufigen Retumbos, der in der Nacht des 28. sein Maximum erreichte und viel »Feuer« ausstieß; er dauerte bis Ende September, und über 4 Monate lang folgten ihm häufige Erdbeben. Wiederum ein anderer erfolgte im Mai 1732. Interessant ist der Ausbruch vom 27. August 1737, indem er aus verschiedenen Oeffnungen, die sich auf dem Abhange öffneten, erfolgte. Ich vermuthe, dass dies der Südabhang war. Dieselben stiessen mehrere Tage lang »Rauch und Feuer« aus; am 24. September folgten dem Ausbruch starke Erdstösse. Hierauf trat wieder eine längere Periode grösserer Ruhe ein. A. v. Humboldt citirt eine Eruption vom Jahre 1799 und Dollfus und Montserrat von 1829, 1855 und den Ausbruch vom 9. Januar 1856, dessen Asche bis nach Tocoy getragen wurde. Tocoy liegt etwa 60 Seemeilen nordöstlich vom Fuego. Da nun im Januar Guatemala im Gebiete des Nordostpassats liegt, so wird man annehmen müssen, dass diese Asche, wie jene des Coseguina 1835 und des Morne Garon 1852 von dem oberen abfliessenden Aequatorialstrom transportirt worden ist. Zwei kleine und unbedeutende Ausbrüche werden vom 17. Februar 1857 und vom 17. August 1860 gemeldet.

Der gewöhnliche Zustand des Vulkans in der Mitte dieses Jah-

1) Dampier ed. 1703 S. 230.

hunderts war, wie allgemein bezeugt wird, ein ganz ähnlicher, wie ich ihn im Sommer 1865 selbst vorfand. Andauernde, bald stärkere, bald geringere Dampfentwicklung mit gelegentlichen Explosionen und Erschütterungen. Doch scheint seine Thätigkeit zur Zeit eher zu ebbem.

»Nun, wird der Vulkan noch bis zum Meere gehen oder wird er sich vorher verzehren?« Dies waren die Worte, mit denen mich mein verehrter Gastfreund M. Th. Wyld empfing, als ich, vom Massiv des Vulkans de Acatenago wieder nieder gestiegen, ihn in seiner Kaffeepflanzung aufsuchte, um mich im Gespräch mit ihm auf und abwandelnd, von den Anstrengungen des Tages zu erholen. Sie bezeichnen klar die ganze Entwicklung des Fuego. Der nördliche Pico chico hat, wenn er nicht überhaupt der älteste Theil ist, doch jedenfalls zuerst seine aufbauende Thätigkeit eingestellt und ist darauf zum Theil mit von seinem jüngeren, südlichen Nachbar, dem Pico central, überschüttet worden. Wiederum verhältnissmässig jünger ist der Kegel, von dem die Meseta den alten Kraterrand darstellt, und erst nachdem die Caldera dieses letzteren sich gebildet hatte, schüttete sich der Kegel des activen Fuego so hoch auf, um deren Südende unter seinen Auswürflingen zu begraben. Aber auch in diesem letzten ist der ehemalige kleine Gipfelkrater schon erloschen, und der thätige Herd ist weiter nach Süden fortgeschritten. Wann dies geschehen ist, lässt sich nicht ermitteln. Vielleicht darf man, wie schon angedeutet, nach dem Bericht von Juarros über den Ausbruch vom 27. August 1737, diese Eruption als den Zeitpunkt dieser Verschiebung ansehen.

Der Vulkan de Fuego galt lange Zeit hindurch für unersteigbar. Der Aufstieg zu seinem Gipfel ist indessen kaum anstrengender als der irgend einer anderen, z. B. alpinen Spitze von gleicher Eigenhöhe, weit leichter als die Besteigung der dicht bewaldeten Vulkane Costaricas, mit Ausnahme des Irazú und gar nicht zu vergleichen mit den Mühsalen, die es kostet, den Turrialba zu erklimmen.

Das Verdienst, zuerst seinen Gipfel erreicht zu haben, gebührt nach Dollfus und Montserrat zwei Deutschen, die sie Herr Schneider

und Beschor nennen. Leider habe ich versäumt, an Ort und Stelle ihren Namen und das Datum ihrer Besteigung zu notiren; der Name des ersteren ist mir aber noch rememberlich. Nach den Angaben von Dollfus und Montserrat aus der Gaceta de Guatemala haben sie als die ersten am 7. September 1860 den Fuego-Gipfel erstiegen. Herr Th. Wyld in Dueñas wurde mir während meiner Anwesenheit in Guatemala gewöhnlich als der einzige bezeichnet, der die Gipfel des Acatenango besucht habe. Wiederholt hatte er sie erstiegen und nach dem Siedepunkt des Wassers ihre Seehöhen bestimmt. Die Resultate dieser Messungen sind nach seiner gütigen Mittheilung oben bereits angegeben worden. Seiner liebenswürdigen Vermittelung verdankte auch ich die Möglichkeit vom 7. bis 9. Juni 1865 die Höhen des Acatenango-systems besteigen zu können. Ein Jahr nach mir, d. 26. und 27. Mai 1866, haben dann auch Dollfus und Montserrat die südlichen, aber nicht die nördlichen bestiegen.

Am 6. Juni Nachmittags traf ich in Dueñas ein, und nicht ohne Mühe gelang es M. Wyld in einem benachbarten Indianerdorfe die nöthigen Führer schon für den anderen Morgen zu gewinnen. Am 7. Juni um 4 Uhr früh erfolgte der Aufbruch. Ausser der gewöhnlichen einfachsten Ausrüstung, die der Reisende in Central-Amerika zu solcher Expedition mitzunehmen gewohnt ist, sind für die Besteigung des Acatenango etliche Rollen Bindfaden erforderlich. Durch die Güte von M. Wyld ward ich mit ihnen reichlich versehen. Meine Führer waren zwei ältere und zwei jüngere Indianer reinsten Blutes mit flachen Gesichtern und vorspringenden Backenknochen, kleinen, fast geschlitzten Augen und hoch über ihnen stehenden spärlichen Brauen, die zwei jüngeren mit Nasen von ausgeprägt semitischem Typus; ihre Sprache eine sonderbare Mischung von castilianisch und atztekisch mit lang gedehnten Vokalen, vielen Zischlauten und tiefen Gutturalen. Nicht ohne Stolz gaben sie sich als Abkömmlinge jener »mejicanos« zu erkennen, die einst als Begleiter des Adelantado Pedro de Alvarado erobernd mit in das Land kamen und als solche, im Gegensatz zu den einheimischen

Cachiquelen, Quiche und Zutugil Steuerfreiheit geniessen. M. Wyld war leider verhindert diese Besteigung mitzumachen. Der Anfang des Weges konnte zu Pferde zurückgelegt werden, bis zu der Stelle, wo der Fuss des Berges aufzusteigen anfängt. Bei der beginnenden Dämmerung glaubte ich noch die grossen gefingerten Blätter des Guarumo (*Cecropia*) zu erkennen. An dem eigentlichen Bergfusse schickte ich meinen Diener mit den Pferden zurück; das Gepäck war rasch vertheilt. Ich lud die Instrumente auf und wir begannen den Aufstieg. Der Weg führt durch das Querjoch empor, welches zwischen der Caldera und der Thalfurche südlich vom Pico central, hier unten breit, nach oben sich immer mehr verschmälernd, emporzieht. Obschon die »vereda«, der einstmals ausgehauene Pfad, nicht selten mit dem Waldmesser wieder geöffnet werden musste, so ist sie doch ein offener Weg, verglichen mit dem Walde am Tenorio oder der Wildniss auf dem Poas, und die Anstrengung des Marsches ein wahres Kinderspiel neben den Strapazen in dem furchtbaren Bambusdickicht unter dem Turrialba. Allmählich steigt man empor in der Region der immergrünen Eichen, bis die Bäume immer kleiner und knorriger werden, überall bedeckt mit epiphytischen Bromeliaceen. Hier und da öffnet sich ein Durchblick rückwärts, östlich nach dem Agua oder links südlich nach dem ebenen Küstenlande und der Südsee. Das Querjoch ist hier schon schmal geworden, und links sieht man hinunter von dem scharfen Grate über den steilen Abhang in das tiefe Thal der Caldera. Hierauf kommt man in die Region der Kiefern. Sie stehen ziemlich weitläufig, unter ihnen meist nur damals dürres Gras. Um 2 Uhr hatten wir uns ihrer oberen Grenze unter der Meseta genähert; an dem Pico central gehen sie aber, wie erwähnt, höher hinauf. Zwischen zweien von ihnen sah man noch die Reste von M. Wyld's Rancho. Ich bestimmte seine Höhe (Mittel aus zwei Messungen), wie schon erwähnt, zu 3255 m. Wir waren in 10 Stunden um rund 2500 m emporgestiegen. Den Abend zuvor zeigte das Thermometer in Dueñas um 6 Uhr 22⁰,8, hier aber um 3 Uhr nur 14⁰,5. Meine Indianer begannen nun sofort mit ihren

»Machetes« (Waldmesser) das dürre Gras zu schneiden, es in Bündeln mit dem mitgebrachten Bindfaden aneinander zu schnüren und damit die, aus abgehauenen Kieferästen hergestellten Dachsparren unserer Ranchos einzudecken, und in unverhältnissmässig kurzer Zeit waren zwei bis auf den Eingang ringsum geschützte Hütten hergestellt, eine für mich, eine für meine Indianer, in denen wir auf einem, ebenfalls aus dürrem Grase hergestellten Lager später eine treffliche Nachtruhe fanden. Einstweilen genoss man das kühlere Klima und den balsamischen Duft der Kiefern, die auffallend an einen schönen Sommerabend in unseren Deutschen Mittelgebirgen erinnerten, während man besonders gegen Abend, als die Atmosphäre eine merkwürdige Durchsichtigkeit erlangte, tief unten die ausgedehnten »Nopaleras« (Cactusanpflanzungen) des Thals von La Antigua sah mit den in ihnen die Cochenille sammelnden Indianern. Als aber kurz vor Sonnenuntergang das Thermometer auf 10^0 sank, wurde nach der starken Bewegung die Kälte sehr empfindlich, und bald mussten wir uns mit klappernden Zähnen in unsere Hütten zurückziehen. Am 8. Juni morgens stiegen wir ziemlich steil die 400 m empor, die uns bis zu der eigentlichen Meseta fehlten. Deutlich erkennt man hier die nahezu horizontalen Schichtenköpfe der Lavabänke, welche unter der Meseta in der obersten, westlichen Umwallung der Caldera hervorragen. Hat man die Meseta erreicht, so öffnet sich vor dem Beschauer der Ausblick nach Westen noch grossartiger und schöner als nach Osten. Die Meseta ist allerdings nur eine schmale Firste und fällt besonders östlich in die Tiefe der Caldera sehr steil ab, ist aber ungefährlich und, für den schwindelfreien Wanderer wenigstens, ganz bequem und behäglich zu überschreiten. An dem südlichen Ende derselben angelangt, mussten wir sodann den Aufstieg, die noch fehlenden 300 m empor, zum Gipfel des eigentlichen V. de Fuego beginnen. Die Böschung ist $30-35^0$ steil, die Lapillen und Aschen sind meist noch ziemlich lose und die Besteigung daher nicht ohne Beschwerde. Kurz vor 11 Uhr stand ich auf dem höchsten Gipfel und wurde zunächst bei völlig klarem Wetter

durch die grossartigste Aussicht belohnt. Mit einem Blicke übersieht man hier das ganze pacifische Guatemala von der Grenze von Mejico an bis hinein nach San Salvador, und nach Süden dehnt sich noch über einen Breitengrad die hochgewölbte, blaue Fläche der Südsee aus. Von der walddreichen Costa grande steigt im Westen das Land empor zu den Altos von Quezaltenango. An ihrer Schwelle erhebt sich dreigipflich der Vulkan von Atitlan, an dessen Nordfusse man, in allen Einzelheiten deutlich abgegrenzt, den Spiegel der Laguna von Panajachel wahrnimmt. Hinter ihnen ragen die vulkanischen Kegel des westlichen Guatemala auf, die sich hinüberziehen bis nach Soconusco.

In Fig. 8 S. 251 ist versucht worden, wenigstens die Umrisslinien dieses ebenso interessanten als grossartigen Ausblicks wieder zu geben.

Weiter nordwestlich erkennt man die Höhen von Totonicapan und den Bergzug, der nördlich von Tecpan Guatemala, der alten Königstadt des Cachiquellenreiches, den Horizont abschliesst. Nach Norden unterbricht der Gipfel des Pico central den Umblick. Oestlich von ihm erhebt sich über der Hochebene von Chimaltenango der Höhenzug von Mixco, an den sich östlich die Erhebung zwischen La Antigua und Barcenäs bis zum Agua hin anreihet. Jenseits von ihr und hinter der Hochebene von Castañās treten aus den umgebenden Baumgärten die weissen Häuser und Kirchen der heutigen Hauptstadt Guatemalas hervor, und über ihr gewahrt man am fernen Horizont noch eine Bergkette, die wohl schon an der nördlichen Seite des grossen Thales aufragt, durch welches der Rio Motagua hinabfliesst in die Bai von Honduras. Oestlich vom Fuego ragt die herrliche Pyramide des Agua auf, neben ihm südlich tritt der Gipfel des Pacaya hervor und hinter diesem wiederum die Grenzgebirge zwischen Guatemala und San Salvador bis zu den westlichsten Höhen der Izalco-Vulkane und der Costa de Balsamo. Klar erkennt man die einzelnen grassbedeckten Hochebenen, in denen das mittlere pacifische Guatemala stufenförmig abgesetzt nach der Südsee hin abfällt; die Ebene von Patsicia nordwestlich und die von Castañās bei Neu-Guatemala nordöstlich, zwischen ihnen die Llanos

von Chimaltenango und unter diesen die Thalflächen von Acatenango westlich und von La Antigua östlich von dem Vulkan. In der Antigua erblickt man die Ruinen der alten Kirchen und Klöster, und weiter abwärts unterscheidet man deutlich in beiden Thälern alle Anpflanzungen und die letzten Einzelheiten trotz ihres erheblichen Abstandes. Ich habe niemals eine so wunderbare Durchsichtigkeit der Atmosphäre gesehen wie auf dem Gipfel des Fuego.

Nachdem man an diesem einzigen Anblick sich erholt und über die allgemeinen Verhältnisse orientirt hatte, wurden die wünschenswerthen Peilungen und Zeichnungen vorgenommen. Nachdem sie beendet waren, wurde alle Aufmerksamkeit auf den Vulkan selbst vereint, dessen Seehöhe, wie erwähnt, zunächst zu 3917 m gemessen wurde. Vergebens suchte man sodann von dem östlichen Pfeiler zwischen dem kleineren Gipfelkrater und dem heute thätigen einen Ueberblick zu gewinnen. Die dichten Dampfvolken, die aus diesem aufstiegen, machten es unmöglich und liessen auch eine Umgehung des Kraters, wenn sie überhaupt damals durchführbar war, nur von geringerem Werthe erscheinen. Dollfus und Montserrat haben ein Jahr später diese letztere ausgeführt, eine Leistung, die ich aufrichtig bewundere. Von besonderem Interesse erschien mir an diesem östlichen Pfeiler, also an der höchsten Spitze des Fuego, zu beobachten, dass derselbe aus einer, zwar 35° abfallenden, aber dennoch compacten, nur sehr wenig blasigen oder schlackigen Andesitlava besteht. Das merkwürdigste Beispiel der Erstarrung steil geneigter Lava mit compakter Structur, das mir bekannt geworden ist.

Schwer nur riss man sich los von der Aussicht auf dem Gipfel, stieg rasch den Kegel wieder hinab auf die Meseta, deren Höhe zu rund 3550 m gemessen ward, beendete und verificirte an ihrem Nordende die am Morgen gemachten Peilungen und langte um 3 Uhr wieder bei unseren Ranchos an, die von den Indianern in richtiger Voraussicht des uns bevorstehenden Unwetters auf das sorgsamste nachgesehen und mannigfach ausgebessert und gefestigt wurden. In der That

begannen bald darauf dichte Wolken das Thal des Rio pensativo und La Antigua uns zu verhüllen, und wir genossen nun das merkwürdige Schauspiel zu unseren Füßen ein heftiges Gewitter mit strömendem Regen sich entladen zu sehen, während wir selbst, ebenso wie gegenüber der Gipfel des Agua, nördlich (Neu)-Guatemala und südlich die Seefläche, noch der hellsten Sonnenbeleuchtung und eines tief blauen völlig unbewölkten Himmels uns erfreuten. Um $1\frac{1}{2}$ 5 Uhr hatten wir sodann einen nicht sehr starken aber sehr fühlbaren Erdstoss, der auch, wie ich Tags darauf feststellte, in Dueñas empfunden worden war, von meinen an dergleichen hinreichend gewöhnten Indianern aber in keiner Weise berücksichtigt wurde. Die Richtung der Stosswelle schien eine NO—SW-liche und führte somit auf den eigentlichen Fuego-krater zurück. Mit Sonnenuntergang und eintretender Dunkelheit sollte das Unwetter aber auch uns ereilen. Schon waren die Wolken höher am Abhang heraufgestiegen und noch hatten wir uns nicht lang fröstelnd in unsere Ranchos zurückgezogen, als sich ein heftiger Sommerregen entlud. Jetzt zeigte sich wieder, wie zum Eindecken eines Rancho nichts die grossen Fiederblätter des Palmito zu ersetzen vermag, unter deren Schutze ich ja oftmals noch stärkere Güsse in völliger Trockenheit erlebt hatte. Der Regen fing an hie und da durchzulecken, wenn auch im ganzen nur an wenigen Stellen, die sich mit einiger Kunst vermeiden liessen. Dies war aber auch nur das kleinere Uebel, denn auf dem abschüssigen Boden strömte bald das Wasser herab auch unter dem Rancho hindurch, sodass man bald, wo man sich auch hinwenden mochte, im Sumpfe lag. Ohne die Möglichkeit ein Feuer zu entzünden, empfanden wir die Nacht als eine sehr kalte und unerfreuliche. Aber bei Sonnenaufgang war auch der Morgen des 9. Juni nicht viel besser. Bald dichte bald leichtere Wolken umzogen die Gipfelhöhen des Acatenangosystems und gestatteten nur spärlichen Sonnenstrahlen hindurch zu dringen. Es war bitter kalt, das Thermometer zeigte 6°. Am schlimmsten waren meine armen Indianer daran, da sie nichts weiter anhatten als ein kurzes offenes Hemd, ein Paar schon die

Oberschenkel freilassende Hosen und einen kurzen kurzärmlichen und aufgeschlitzten braunen Tuchkittel als Ueberwurf. Ihre Hautfarbe war ordentlich fahl geworden, und ihre Glieder schlotterten. Dennoch traten sie, als sie mich entschlossen fanden, ohne weitere Widerrede den Marsch an nach dem Pico central. Wir stiegen erst in die Schlucht hinab, welche den Kegel der Meseta von dem Pico central trennt und kletterten dann durch den Nebel zwischen zahlreichen Kiefern über die mit einzelnen Lavablöcken überstreuten Lapillen und Aschen langsam den steilen Abhang hinan. Als wir uns dem Gipfel näherten, hellte es sich etwas auf, und durch den leichten Nebel erschien auf der weissen Wand südlich von mir der Schatten meines Kopfes mit dem bekannten Glorienschein des sogenannten Brockengespenstes. Ob schon derselbe keinen grossen Durchmesser hatte, bestand er doch aus drei concentrischen Ringen von merkwürdiger Helle und Leuchtkraft. Farben waren kaum wahrnehmbar. Erstaunt war ich hier, bei solchem Wetter, einen Figrillo aufzuschrecken, der uns aber kaum ansichtig geworden war, als er auch heulend zwischen den Lavablöcken verschwand, die den Rand des Kraters bilden. Knapp unter diesem enden die Kiefern. Um $\frac{1}{2}$ 11 Uhr hatten wir den höchsten Punkt des übrigen nahezu gleich hohen Randes erreicht, und ich mass barometrisch seine Seehöhe zu 3977 m. Glücklicher Weise hatte es sich um diese Zeit so weit aufgeklärt, dass man sich orientiren konnte, vorübergehend einen Ausblick in die Tiefe hatte und sogar den Gipfel des Agua zu peilen vermochte. Wir besuchten die spärliche Fumarole, offenbar reinen Wasserdampfes, die letzten Ueberreste einer einstmals grossartigen vulkanischen Thätigkeit, die, wie erwähnt, auf der Aussen-seite des Kraterandes westlich zwischen den Lavablöcken hervordringt, und durchschritten hierauf das Kraterbecken um die nordnord-östlich von M. Wyld aufgefundenen Schächte und Becken aufzusuchen. In diesem Augenblick aber erfasste der Nordostpassat den Gipfel des riesigen Kegels und schüttelte ihn mit der rasenden Wuth des Orkans, indem er uns den Nebel und Sprühregen wie spitze Nadeln in Gesicht

trieb. Echt spanisch, unter lauten Anrufungen der heiligen Jungfrau von Guadalupe, untermischt mit einem wohlbekannten fast national zu nennenden Fluche, eilten jetzt meine Führer hinter den grösseren Lavablöcken eine vorübergehende Deckung suchend, vorwärts und abwärts. Noch erreichte ich mit ihnen eine kleine mit Lavablöcken erfüllte Grube von ca. 10 m Durchmesser, die ein über einer kleinen Spalte stehender alter Eruptionscanal sein mochte, und als pozo superior del Sor D. Tomas (Wyld) mir bezeichnet wurde, dann aber kamen wir rasch auseinander. Das lauteste Rufen wurde völlig übertönt von dem rasenden Sturme, und selbst Revolverschüsse verhalten kraftlos. Zum Unglück hatte ich unmittelbar vor dem Losbrechen des Unwetters das Barometer auf wenige Minuten dem verständigsten meiner Führer übergeben müssen; jetzt war auch er mit dem unersetzlichen verschwunden, und ich verzweifelte es unbeschädigt wieder zu sehen. Mit dem Compass arbeitete ich mich nun allein mühselig vorwärts, kam aber auch nach meiner Schätzung zu tief abwärts. Ich wendete mich daher wieder unter einem Winkel von etwa 75^0 westlich und rückwärts, stieg wieder aufwärts und erreichte endlich vor Erregung und Anstrengung an allen Gliedern und mit vor Schmerzen thränenden Augen ein flaches Becken von Aschen und Lapillen von geringer Grösse, welches nord-nordwestlich eine ausführende Oeffnung in seiner Umwallung zeigte und ein altes Kraterbecken zu sein schien. Da ringsum die Aussenränder abfielen, hielt ich dasselbe für den Gipfelkrater des Pico chico. In dem undurchdringlichem Nebel und dem heftigen Sturm war aber jede nähere Orientirung unmöglich, und auch eine Höhenmessung, die vielleicht hätte entscheiden können, konnte, wie erwähnt, leider nicht ausgeführt werden. Ich stieg daher nach Nordnordosten den Kegel wieder hinab in die Tiefe, in der endlich der Sturm weniger furchtbar war, und erreichte ganz erschöpft, bei sich aufhellendem Nebel, die obere Grenze des Laubwaldes. Aus früheren Erfahrungen wusste ich, wie leichtsinnig es gewesen sein würde, ohne Kenntniss des Terrains und ungefähre Bekanntschaft mit den früher schon einmal aufgetau-

nen Vereden sich allein in diese zu wagen; ich legte mich daher nieder und schoss in regelmässigen Zwischenräumen meinen Revolver ab, bis nach einiger Zeit die Rufe meiner Führer antworteten, und wir uns alle wieder zusammenfanden. Das Barometer war, wunderbar genug, unzerbrochen und der sorgsame Träger froh »die gefährliche Maschine«, für die er es nach der Sorgfalt, mit der ich es behandelte, hielt, wieder los zu werden. Aber auch meine Führer hatten den Pfad verloren und wussten nicht genau, wo wir uns befanden. Nach einer kurzen Berathung wurde beschlossen durch den Wald schräg sich durchzuhauen, in der Hoffnung einen bekannten Pfad zu treffen. Das Wetter klärte sich unterdessen auf, und nach längerer angestrengter Arbeit in einem dichten Wald, der bei frischeren Kräften die höchste Bewunderung erregt haben würde durch seine riesigen Bäume, die Pracht ihrer Blüthen und die zierlich verschlungenen Behucos waren wir so glücklich eine alte Vereda zu finden, die uns nordöstlich in die Tiefe führte. Unweit eines »las Calderas« genannten Platzes brachen wir aus dem Walde hervor. Ein im Vergleich zu dem Vulkan selbst niedriger, wallartiger Bergzug lag noch nördlich von uns. Wäre ich damals schon am Pacaya gewesen, so würde ich mich bemüht haben, auch von dieser Gegend noch einen Ueberblick zu gewinnen, so aber verlangten die überstandenen Strapazen und die Ueberlegung, dass mir Tags darauf ein Ritt von über 13 Leguas bevorstand, ihr Recht. Wir schwenkten rechts nach Osten ab und gegen 5 Uhr waren wir in Dueñas.

Atitlan.

Der Vulkan von Atitlan hat seinen Namen von dem an seinem nordwestlichen Fusse gelegenen Dorfe (S. Jago de Atitlan), dem alten Vororte der Zutugilen. Seltener wird er auch nach dem an seinem nordwestlichen Fuss gelegenen Dorfe San Lucas de Toliman der Vulkan von Toliman genannt. Wie erwähnt, wird man bei einem V. de Suchiltepequez ebenfalls nur an den Atitlan denken dürfen, und da nach

Juarros¹⁾ die Provinz Suchiltepequez auch Zapotitlan hiess, so würde auch der Name V. de Zapotitlan nur eine andere Bezeichnung des Atitlan sein.

Ich habe den Atitlan leider nicht selbst besuchen können. Nach den Erkundigungen, die ich in den Ortschaften nördlich von der Laguna von Panajachel einzog, war es nicht möglich, die zum Aufbauen der Vereda durch den dichten Wald erforderlichen indianischen Führer zu erlangen. Ihre Scheu vor dem Vulkan sei dafür viel zu gross. Ja übereinstimmend wurde selbst erzählt, die Zutugilen hätten, um eine gute Ernte zu erhalten, dem Vulkane ganz im Geheimen alljährlich ein junges Mädchen geopfert, und erst 1842 sei es dem damaligen Pfarrer nicht ohne eigene Lebensgefahr gelungen, diese schreckliche Unsitte abzuschaffen.

Von den Grundzügen dieses Baues konnte man sich indessen ebensowohl von den Gipfeln des Acatenango, als von den Berghöhen bei Patzum und von dem Nordufer des herrlichen Alpensees vergewissern. Auch der Atitlan hat sich, wie ich schon 1865 dargelegt habe, auf einer Querspalte aufgeschüttet, und auch hier ist der südliche, dem Meere zugewendete Kegel der allein noch thätige, obschon im Juni 1865 selbst aus nur 10,5 Seemeilen Abstand vom Nordrande des Sees aus keinerlei Dampfentwicklung an ihm zu erkennen war. Er ist zugleich der höchste unter ihnen und hat nach Maury de Lapeyrouse, der ihn aber, wie erwähnt, irrig Tajumulco nennt, 3540 m, nach der barometrischen Messung von Dollfus und Montserrat 3572 m Seehöhe. Sein Gipfelkrater kann nur klein sein, seine Höhe und besonders sein lang gezogener Abfall nach Süden sind kahl. Durch eine tiefe Einsattelung getrennt, schliesst an ihn nördlich ein beträchtlich niedrigerer (etwa 3000 m nach Dollfus und Montserrat), dicht bewaldeter Bergzug an, in dessen Umriss sich zwei fast in ihrer ganzen Erhebung mit einander verbundene Kuppen herausheben; die südlichere von ihnen steht

1) Bd. II S. 12.

nach meinen Peilungen zwei Seemeilen rein nördlich von dem thätigen Südkegel ab, die nördliche aber würde nach ihnen von der mittleren $\frac{2}{3}$ Seemeilen N 10° O liegen. Es ist nicht zu bezweifeln, dass beide die Reste alter Aufschüttungscentren darstellen. Nordöstlich von dem nördlichen Gipfel liegt am Nordfusse des ganzen Systems und an den Ufern des Sees von Panajachel selbst ein letzter kegelförmiger Hügel, der Cervito de Oro genannt wird. Falls auch er, wie nicht unwahrscheinlich, vulkanischer Entstehung ist, dürfte er einen ersten und letzten Ausbruchsheerd bezeichnen. Die Aehnlichkeit mit dem Acatenango wäre dann besonders auffällig.

Durch Dollfus und Montserrat, die sich das mühsame Verdienst erworben, als die ersten und einzigen am 9. August 1866 die Besteigung des Atitlan durchgeführt zu haben, sind meine Wahrnehmungen in erfreulicher Weise bestätigt und erweitert worden. Auf ihrer ausgezeichnet schönen Karte des Sees von Panajachel oder Atitlan und seiner Umgebung, Pl. 16 Fig. 2, ist das topographische Detail, so weit ich zu urtheilen vermag, sehr getreu wieder gegeben. Auf Taf. 17 Fig. 2 haben sie sodann nochmals einen Plan von dem Gipfel und Krater des thätigen Südkegels im Maassstab von 1 : 10000, und auf Taf. 16 Fig. 1 eine Ansicht von Norden, auf Taf. 17 Fig. 1 eine solche von Süden aus gegeben. Die letztere von Hn. Bocourt ist offenbar sehr getreu und lehrreich. Sie, wie Dollfus und Montserrats Beschreibung, geben uns das deutlichste Beispiel einer beginnenden Calderabildung durch Erosion mit ausführendem, nur nach den Sommerregen wasserführenden Barranco, dem Oberlauf des Rio Bravo. Die beiden französischen Reisenden hatten selbst Gelegenheit zu beobachten, wie durch Erderschütterungen die Calderabildung befördert wird, indem sie die durch Erosion unterwühlten Massen zum Einsturz bringen. Die Abbildung der Südseite lässt klar erkennen, dass die Caldera schon einmal bis zum Gipfel hinaufgereicht haben muss, und dass, wie Dollfus und Montserrat mit Recht bemerken, der Vulkan dann später durch erneute Aufschüttung ihr oberes Ende ausfüllte und den jetzigen sehr regelmässigen Gipfel

bildete. Der Krater, den er trägt, ist nach ihnen etwa 50 m tief, und hat 250 m Durchmesser. Sie heben hervor, dass die Fumarolen in und um denselben auf concentrischen Spalten stehen. Dieselben sind wohl nur dadurch entstanden, dass die Auswürflinge, welche den Gipfel bilden und das Kraterbecken erfüllen, sich nach dem alten Eruptionskanal zu gesetzt haben.

Ueber die Geschichte des Atitlan ist nur wenig überliefert. Schon oben wurde bei dem Mita bemerkt, dass die Eruption, welche, wie Dollfus und Montserrat angegeben, Oviedo nach indianischen Traditionen dem Vulkan von Suchiltepequez im Jahre 1469 zuschreibt, auf den Atitlan bezogen werden muss. Aus diesem Jahrhundert citirte Dunlop¹⁾ und nach diesem Squier²⁾, dem wiederum Dollfus und Montserrat zu folgen scheinen, zwei Ausbrüche von 1828 und 1833, deren grossartige Aschenauswürfe die Küste von Suchiltepequez verwüsteten. Hiermit stimmen nicht völlig überein die ausführlicheren Angaben, die ich selbst am Nordrande der Lagune sammelte und in erster Linie meinem trefflichen Gastfreunde, Don Carlos Vasconcelos in Argueta verdanke. Nach ihnen fanden grössere Eruptionen statt: 1826 im November und am 27. März 1827, sowie 1837 im Juni; das genaue Datum war nicht sicher festzustellen, der Anfang aber wurde zu morgens 7 Uhr angegeben. Sehr lebhaft war noch die Erinnerung an einen Ausbruch am 3. Mai 1853, der mit dem Ausbruch glühender Wurfslacken um 11 Uhr a. m. begann, dessen Asche aber bald die ganze Umgebung der Lagune verfinsterte, und so dicht fiel, dass man in Sololà 12 Seemeilen entfernt nur mit feuchten Tüchern vor dem Gesicht ausgehen konnte, und die Milpa versengt wurden. Doch hellte es sich schon am nämlichen Tage um 3 Uhr wieder etwas auf.

1) S. 284.

2) The States of Central America S. 493 fast wörtlich.

S. Pedro de la laguna.

Der Vulkan von S. Pedro ist ein regelmässiger Kegel von steiler Böschung, dessen von zahlreichen Barrancos durchfurchte und mit Wald bestandenen Flanken eine lange Ruhe bezeugen. Sein Gipfelkrater kann nicht sehr gross sein. Seine Höhe schätzten Dollfus und Montserrat wohl mit Recht auf etwa 2500 m. Auf der Skizze ist seine Ansicht von Norden aus ebenfalls mit dargestellt. Nach einer sehr getreuen Zeichnung von M. Th. Wyld von S. Jago de Atitlan aus, also von Westen aus gesehen, schliessen sich an den Hauptkegel noch zwei niedrigere südliche Gipfel an. Danach könnte auch dieser Vulkan möglicherweise aus mehreren, auf einer Querspalte stehenden, Aufschüttungskegeln sich zusammensetzen.

Ueber die Vulkane, welche sich westlich vom See von Panajachel bis nach Soconusco hinziehen, kann ich aus eigener Wahrnehmung nichts aussagen. Ich habe mehrere derselben zwar wiederholt gesichtet, leider aber stets nur aus grösseren Abständen. Unglücklicherweise haben auch die Erkundigungen, die ich über dieselben in Guatemala und den Altos einzuziehen bemüht war, nur die dürftigsten Ergebnisse geliefert. Dagegen haben ja seitdem Dollfus und Montserrat die Vulkane bei Quezaltenango selbst besucht und eingehend beschrieben. Die von ihnen über die übrigen gesammelten Nachrichten sind aber nicht ergiebiger als die meinen. Nach den mir von glaubwürdigen und verständigen Männern gemachten Mittheilungen, sollten westlich von dem S. Pedro noch sechs, ja wahrscheinlich acht Vulkane sich erheben.

Zunil.

Ein bewaldeter Kegel, an welchem »Infernillos« sich befinden sollen. Dollfus und Montserrat, die ihn Zunil schreiben, stellen seine vulkanische Natur in Abrede. Leider ist ihr Urtheil, wie gezeigt werden musste, in dieser Frage vielfach ein irriges.

Cerro quemado.

Der noch heute thätige »verbrannte Berg« bei Quezaltenango gehört zu den in Central-Amerika berühmteren. Juarros erwähnt¹⁾, dass er auf Quiché: Excanul gehieszen habe. Dollfus und Montserrat haben gezeigt, dass er das mittlere Glied einer kleinen N 20° O streichenden Querreihe ist, deren nördlicher Eruptionspunkt ein vordem unbekannter und noch namenloser kleiner Kegel bildet, während der südliche der V. de Sta Maria ist. Mit Recht heben sie es als eine Ausnahme hervor, dass in dieser Querreihe nicht der letztere südliche und dem Ocean nächstliegende Ausbruchskanal der noch thätige ist, sondern der mittlere. Ihre Beschreibung des Cerro quemado und ihr Plan desselben, Taf. 18 Fig. 2, sind minder geeignet von demselben eine klare Vorstellung zu geben, als die landschaftliche Ansicht Taf. 18 Fig. 1, die den abgestutzten Kegel mit dem Lavafeld auf seiner Ostseite trefflich veranschaulicht. Seine höchste Seehöhe bestimmten sie zu 3110 m. An seinem westlichen Fusse befinden sich Fumarolen, die von den beiden französischen Forschern mit Recht zu den Infernillos anderer Feuerberge in Beziehung gesetzt werden. Die letzte grosse Eruption des Cerro quemado fand 1785 statt.

Sta Maria.

Der Sta Maria ist ein bewaldeter sehr regelmässiger imposanter Kegel, der nur einen kleinen Gipfelkrater enthalten kann. Auf Dollfus und Montserrats Ansicht des Cerro quemado ist er ebenfalls mit dargestellt. Seine Seehöhe schätzen sie auf mindestens 3500 m. Nach v. d. Gehuchte liegt der Sta Maria in 14° 46' 39" N. Br. und 91° 36' 34" W. L. v. Greenw.

1) Bd. II S. 234.

Unbekannter Kegel.

Das nördliche Glied der Querreihe, das Dollfus und Montserrat zuerst entdeckten, ist nach ihnen ein kleiner sehr regelmässiger Kegel von 150—200 m eigener, und 2600 m Seehöhe.

Tajumulco.

Der Tajumulco — Tajomulco, Tajumulco schreiben andere — ist wie der Poas berühmt wegen seines Reichthums an Schwefel. Schon Pedro de Alvarado benutzte denselben bei dem grossen Aufstand der Quiché 1526 zur Pulverbereitung. Juarros giebt an, dass er wiederholt Ausbrüche gehabt habe. Nach v. d. Gehuchte liegt er in $15^{\circ}09'58''$ N. Br. und $92^{\circ}06'07''$ W. L. v. Greenw. Seine Seehöhe schätzen Dollfus und Montserrat zu mehr als 3500 m. Er bildet einen bewaldeten regelmässigen Kegel.

Tacaná.

Der Tacaná liegt nach v. d. Gehuchte in $15^{\circ}24'11''$ N. Br. und $92^{\circ}15'17''$ W. L. v. Greenw. und ist ein hoher regelmässiger Kegel. Entgegen den Mittheilungen, die Dollfus und Montserrat über ihn erhielten, wurde er mir als seit langen Zeiten völlig ruhend dargestellt.

? St. Gil und ? Tobon.

Nach den Angaben der Guatemalteken liegen zwischen dem Tacaná, dem westlichsten Vulkane Guatemalas und dem Vulkan von Soconusco auf mexikanischem Gebiete noch mehrere Vulkane, unter denen zwei mir mehrfach als St. Gil und Tobon genannt wurden. Dollfus und Montserrat kennen zwar diese Namen nicht, allein auch sie haben von der nämlichen Thatsache Nachricht erhalten. Sie sprechen von einem Vulkan von Istac und von einer Vulkangruppe etwa 100

Kilometer südlich von Ciudad real. Die etwa 60 Seemeilen betragende Entfernung des Tacaná vom Soconusco scheint mir die Angaben der Eingeborenen zu unterstützen.

Soconusco.

Der Vulkan von Soconusco ist bekanntlich der letzte Feuerberg, mit dem die grosse Central-Amerikanische Vulkanreihe nordwestlich endet.

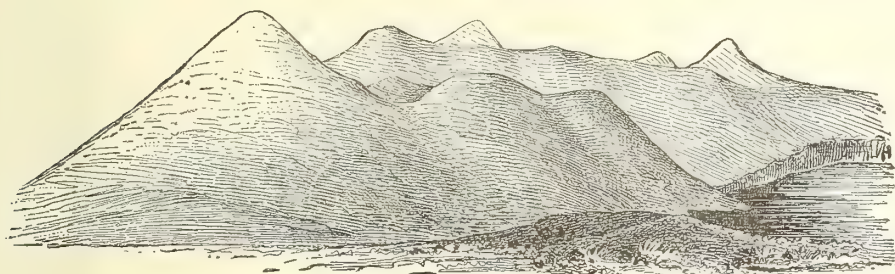


Fig. 8. Die Vulkane des südwestlichen Guatemala vom Fuego aus gesehen.





Turrialba

Jrazu

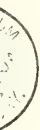


Jrazú von Westnordwesten aus gesehen



Lith. Weyher & Co. in Leipzig

Omotepec und Madera im Nicaragua See von Südwesten (La Virgen) aus gesehen



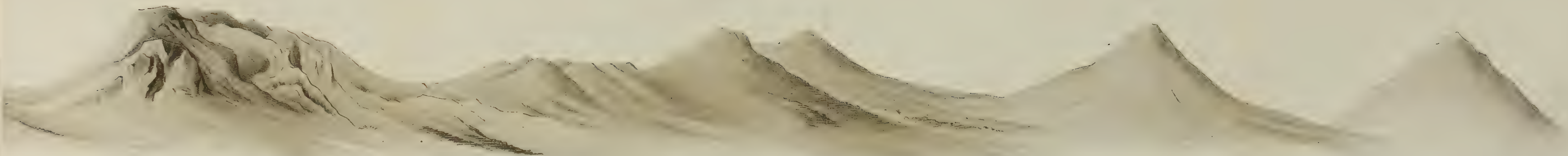


Panorama der Maribios-Vulkane von Südwesten (Leon) aus gesehen

Lith. Werner & Winter, Frankfurt a/M



Ost



Orotu

Las Pilas

Asosasco

Momotombo

Panorama der Maribios-Vulkane von Südwesten (Leon) aus gesehen





Lith Werner & Winter, Frankfurt a/M.

Panorama der Jzalco-Vulkane von Süden (Camposanto di Sonsonate) aus gesehen









Lith. Werner & Neuberger, Frankfurt a. M.

Agua von Westen (Fuss des Fuego) aus gesehen



Atitlan

Cerrito de Oro



Lith. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

Atitlan von Nordnordost (Panajachel) aus gesehen



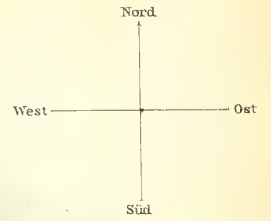




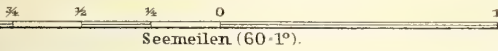




ORIGINALKARTE
des Vulkans
CONCHAGUA ODER AMAPALA
VON D^r K. V. SEEBACH.



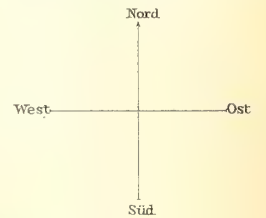
Maßstab 1: 50.000



SÜDSEE

ORIGINALKARTE
des Vulkans von
PACAYA
VON D^r K. V. SEEBACH.

L a P l a z e t a
T e r r a s s e
m i t S a v a n n e n



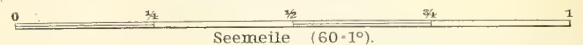
Alter Krater?

Dicht bewaldete
Höhen

Asche

Thätiger Krater

Maßstab 1: 25.000











NB. Küste, Seen und Flüsse sind mit
Bauartung anderweitiger Quellen
eingetragen worden.
K. v. Seebach.



ABHANDLUNGEN

DER

MATHEMATISCHEN CLASSE

DER

KÖNIGLICHEN GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN
ZU GÖTTINGEN.

ACHTUNDDREISSIGSTER BAND.

Ueber orthogonale, involutorische und orthogonal-involutorische Substitutionen.

Von

Friedrich Prym.

Vorgelegt in der Sitzung der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften am 6. Februar 1892.

Herr CAYLEY hat in seinem Aufsätze im 32. Bande des CRELLE'schen Journals, S. 119—123, die Coefficienten einer allgemeinen orthogonalen Substitution n^{ter} Ordnung durch $\frac{1}{2}n(n-1)$ von einander unabhängige Parameter dargestellt. Charakteristisch für diese Darstellung der Coefficienten ist, dass sie nur soviele Parameter enthält, als unbedingt erforderlich sind, und dass als darstellende Functionen ausschliesslich rationale auftreten. Nun bestehen aber zwischen den Coefficienten einer involutorischen Substitution ähnliche Relationen wie zwischen den Coefficienten einer orthogonalen Substitution. Diese Thatsache, verbunden mit der anderen, dass für gewisse specielle involutorische Substitutionen eine Darstellung der vorher charakterisirten Art schon existirt, liess mich vermuthen, dass auch für die Coefficienten einer allgemeinen involutorischen Substitution eine Darstellung der angegebenen Art möglich sei, und gab mir den Anstoss zu den folgenden Untersuchungen, welche die Richtigkeit meiner Vermuthung bestätigten. Bemerkenswerth erscheint mir dabei, dass derselbe, in Art. 1 entwickelte, Grundgedanke sowohl zu der oben erwähnten Darstellung des Coefficientensystems einer allgemeinen orthogonalen, wie zu der gewünschten Darstellung des Coefficientensystems einer allgemeinen involutorischen Substitution führt. Um den Zusammenhang zwischen diesen beiden Darstellungen deutlich hervortreten zu lassen, habe ich es nicht für überflüssig erachtet, zunächst in Art. 2 die Formeln, welche die Coefficienten einer allgemeinen orthogonalen Substitution darstellen, abzuleiten, obschon dieselben

bereits in den dort citirten Arbeiten der Herren CAYLEY, KRONECKER und LIPSCHITZ enthalten sind. In Art. 3—7 werden alsdann die involutorischen Substitutionen behandelt, während Art. 8 sich mit denjenigen involutorischen Substitutionen, die gleichzeitig orthogonal sind, befasst.

1.

Gegeben seien irgend n^2 Grössen $a_{11}, \dots, a_{1n}; \dots; a_{n1}, \dots, a_{nn}$. Ob die aus ihnen als Elementen gebildete Determinante:

$$A = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ . & . & \dots & . \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{vmatrix}$$

einen von Null verschiedenen oder mit Null zusammenfallenden Werth besitzt, soll dahingestellt bleiben. Wie nun auch die Grössen a beschaffen sein mögen, immer hat von den 2^n Determinanten, welche aus der Determinante:

$$A_{(\epsilon)} = \begin{vmatrix} a_{11} + \epsilon_1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} + \epsilon_2 & \dots & a_{2n} \\ . & . & \dots & . \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} + \epsilon_n \end{vmatrix}$$

hervorgehen, wenn man darin an Stelle des Systems der n Buchstaben $\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_n$ der Reihe nach eine jede der 2^n Variationen zur n^{ten} Classe mit Wiederholung, welche man aus den Zahlen $-1, +1$ als Elementen bilden kann, treten lässt, wenigstens eine einen von Null verschiedenen Werth. Um die Richtigkeit dieser Behauptung einzusehen, hat man nur zu beachten, dass die Entwicklung der mit $A_{(\epsilon)}$ bezeichneten Determinante eine ganze rationale Function der Grössen ϵ liefert, die in Bezug auf jede einzelne der n Grössen ϵ linear ist, und deren Coefficienten nicht sämmtlich den Werth Null haben, indem speciell das Product $\epsilon_1 \epsilon_2 \dots \epsilon_n$ den Coefficienten 1 besitzt, dass dagegen die Coefficienten einer ganzen rationalen Function $G(\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_n)$, die in Bezug auf jede einzelne der n Grössen ϵ linear ist, sämmtlich den Werth

Null haben müssen, wenn diese Function verschwinden soll, welche der 2^n soeben genannten, aus den Zahlen $-1, +1$ als Elementen gebildeten Variationen man auch an Stelle des Systems der n Buchstaben $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ setzen mag.

Man verstehe jetzt unter $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ eine aus den Zahlen $-1, +1$ als Elementen gebildete Variation, für welche die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und bezeichne das der ρ^{ten} Horizontalreihe und der σ^{ten} Verticalreihe gemeinsame Element dieser Determinante mit $c_{\rho\sigma}$, setze also:

$$(1) \quad c_{\rho\sigma} = a_{\rho\sigma} + \delta_{\rho\sigma} \varepsilon_\rho, \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

indem man hier sowohl wie im ganzen weiteren Verlaufe der Arbeit unter $\delta_{\rho\sigma}$ eine Grösse versteht, die für $\rho = \sigma$ den Werth 1, für $\rho \neq \sigma$ dagegen den Werth 0 besitzt. Entsprechend bezeichne man die mit $A_{(\varepsilon)}$ identische Determinante $\Sigma \pm c_{11} \dots c_{nn}$ jetzt mit C , die Adjuncte von $c_{\rho\sigma}$ in C mit $\gamma_{\rho\sigma}$, die Determinante $\Sigma \pm \gamma_{11} \dots \gamma_{nn}$ mit Γ , endlich die Adjuncte von $\gamma_{\rho\sigma}$ in Γ mit $\bar{\gamma}_{\rho\sigma}$, und beachte, dass nach bekannten Determinantensätzen alsdann die Beziehungen:

$$(2) \quad \Gamma = C^{n-1}, \quad \bar{\gamma}_{\rho\sigma} = c_{\rho\sigma} C^{n-2} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

bestehen. Führt man nun, indem man berücksichtigt, dass C der Voraussetzung gemäss einen von Null verschiedenen Werth besitzt, n^2 Grössen $b_{\rho\sigma}$, $\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n$, mit Hülfe der Gleichungen:

$$(3) \quad \gamma_{\rho\sigma} = \frac{1}{2} \varepsilon_\rho b_{\rho\sigma} C \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

ein und bezeichnet die Determinante $\Sigma \pm b_{11} \dots b_{nn}$, die auf Grund der Definition der Grössen b ebenfalls einen von Null verschiedenen Werth besitzt, mit B , die Adjuncte von $b_{\rho\sigma}$ in B mit $\beta_{\rho\sigma}$, so wird auf Grund der Gleichungen (3):

$$(4) \quad \Gamma = \frac{1}{2^n} \varepsilon_1 \varepsilon_2 \dots \varepsilon_n B C^n; \quad \bar{\gamma}_{\rho\sigma} = \frac{1}{2^{n-1}} \frac{\varepsilon_1 \varepsilon_2 \dots \varepsilon_n}{\varepsilon_\rho} \beta_{\rho\sigma} C^{n-1}, \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

und man erhält dann, indem man die Gleichungen (2) und (4) in passender Weise verbindet und zugleich $c_{\rho\sigma}$ auf Grund der Gleichung (1)

durch seinen Werth ersetzt, zunächst die Gleichung:

$$(5) \quad \beta_{\rho\sigma} = \frac{1}{2} \varepsilon_\rho (a_{\rho\sigma} + \delta_{\rho\sigma} \varepsilon_\rho) B \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

und schliesslich aus dieser, da B einen von Null verschiedenen Werth besitzt, die Gleichung:

$$(6) \quad a_{\rho\sigma} = \varepsilon_\rho \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right). \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

Durch die Gleichungen (6) werden die n^2 Grössen a , einerlei ob ihre Determinante A von Null verschieden ist oder nicht, durch n^2 Grössen $b_{11}, \dots, b_{1n}; \dots; b_{n1}, \dots, b_{nn}$, deren Determinante:

$$B = \begin{vmatrix} b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nn} \end{vmatrix}$$

einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und n zweite Einheitswurzeln $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ rational ausgedrückt. Das System der n^2 Grössen b ist vollständig bestimmt, sobald die n^2 Grössen a gegeben und dazu n zweite Einheitswurzeln ε , für welche die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, gewählt sind.

Versteht man umgekehrt unter $b_{11}, \dots, b_{1n}; \dots; b_{n1}, \dots, b_{nn}$ irgend n^2 Grössen, deren Determinante B von Null verschieden ist, unter $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ zweite Einheitswurzeln und setzt aus diesen Grössen mit Hülfe der Gleichungen (6) n^2 Grössen a zusammen, so besitzt für ein solches System von n^2 Grössen a die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ stets einen von Null verschiedenen Werth. Bildet man nämlich auf Grund der mit (6) äquivalenten Gleichungen (5) die Determinante $\Sigma \pm \beta_{11} \dots \beta_{nn}$ und beachtet, dass diese Determinante den von Null verschiedenen Werth B^{n-1} hat, so erhält man die Beziehung:

$$(7) \quad A_{(\varepsilon)} B = 2^n \varepsilon_1 \varepsilon_2 \dots \varepsilon_n,$$

aus der sich die Richtigkeit der aufgestellten Behauptung unmittelbar ergibt.

Um endlich noch die Abhängigkeit des Werthes der Determinante A von den zur Bildung ihrer Elemente a benutzten Grössen b zu erkennen, multiplicire man linke und rechte Seite der unter (6) stehenden Gleichung mit $b_{\rho'\sigma}$, summire alsdann nach σ von 1 bis n und bezeichne die so entstehende Summe mit $d_{\rho'\rho}$, man erhält dann zunächst die Relationen:

$$d_{\rho'\rho} = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} b_{\rho'\sigma} a_{\rho\sigma} = \varepsilon_{\rho} \left(\frac{2}{B} \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} b_{\rho'\sigma} \beta_{\rho\sigma} - \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} b_{\rho'\sigma} \delta_{\rho\sigma} \right) = -\varepsilon_{\rho} (b_{\rho'\rho} - 2\delta_{\rho'\rho})$$

$$(\rho', \rho = 1, 2, \dots, n)$$

und schliesslich, indem man die Determinante $\Sigma \pm d_{11} \dots d_{nn}$ bildet und beachtet, dass diese Determinante auf Grund der Gleichung:

$$d_{\rho'\rho} = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} b_{\rho'\sigma} a_{\rho\sigma}$$

auch dem Producte der Determinanten A, B gleich ist, die Beziehung:

$$(8) \quad AB = (-1)^n \varepsilon_1 \varepsilon_2 \dots \varepsilon_n B',$$

wobei B' durch die Gleichung:

$$B' = \begin{vmatrix} b_{11}-2 & b_{12} & \dots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22}-2 & \dots & b_{2n} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nn}-2 \end{vmatrix}$$

definiert ist. Aus der so gewonnenen Beziehung erkennt man unmittelbar, dass die Determinante A dann, aber auch nur dann den Werth Null besitzt, wenn für das zur Bildung ihrer Elemente a benutzte System von Grössen b die Determinante B' den Werth Null hat.

2.

Man nehme jetzt an, dass die n^2 Grössen a die Coefficienten einer orthogonalen Substitution seien, oder, was dasselbe, dass durch Anwendung der Substitution:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma}$$

die Form :

$$x_1^2 + x_2^2 + \cdots + x_n^2 \quad \text{in die Form:} \quad y_1^2 + y_2^2 + \cdots + y_n^2$$

übergehe. Die nothwendigen und hinreichenden Bedingungen, denen alsdann die Grössen a zu genügen haben, werden durch die Gleichungen :

$$(1) \quad \sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{\rho\sigma} a_{\rho\sigma'} = \delta_{\sigma\sigma'} \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

dargestellt. Setzt man nun, entsprechend den Gleichungen (6) des Art. 1, indem man unter $\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_n$ n zweite Einheitswurzeln versteht, für welche die Determinante $A_{(\epsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt :

$$(2) \quad a_{\rho\sigma} = \epsilon_{\rho} \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right) \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

und führt diese Ausdrücke in die unter (1) angeschriebene Gleichung ein, so erhält man zunächst die Gleichung :

$$(3) \quad \sum_{\rho=1}^{\rho=n} \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right) \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma'}}{B} - \delta_{\rho\sigma'} \right) = \delta_{\sigma\sigma'} \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

und weiter aus dieser, nach einfachen Umformungen, die Gleichung :

$$(4) \quad B(\beta_{\sigma\sigma'} + \beta_{\sigma'\sigma}) = 2 \sum_{\rho=1}^{\rho=n} \beta_{\rho\sigma} \beta_{\rho\sigma'} \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

Multiplieirt man linke und rechte Seite dieser letzten Gleichung mit dem Producte $b_{x\sigma} b_{\lambda\sigma'}$ und summirt alsdann sowohl nach σ wie nach σ' von 1 bis n , so ergeben sich schliesslich für die zur Darstellung der Grössen a benutzten Grössen b die Beziehungen :

$$(5) \quad b_{x\lambda} + b_{\lambda x} = 2\delta_{x\lambda} \quad (x, \lambda = 1, 2, \dots, n)$$

oder, was dasselbe, die Beziehungen :

$$(5') \quad b_{11} = b_{22} = \cdots = b_{nn} = 1; \quad b_{\lambda x} = -b_{x\lambda} \cdot \left(x < \lambda, \begin{matrix} x=1, 2, \dots, n-1 \\ \lambda=2, \dots, n \end{matrix} \right)$$

Erfüllen umgekehrt n^2 Grössen $b_{x\lambda}$, $x, \lambda = 1, 2, \dots, n$, deren Determinante B einen von Null verschiedenen Werth besitzt, die Gleichungen (5),

so erfüllen zunächst die Adjuncten β der Elemente b in der Determinante B stets die Gleichungen (4), da diese aus den Gleichungen (5) rückwärts erhalten werden können, indem man linke und rechte Seite der unter (5) angeschriebenen Gleichung mit dem Producte $\beta_{\alpha\sigma}\beta_{\lambda\sigma'}$ multiplicirt und alsdann sowohl nach α wie nach λ von 1 bis n summirt; die Gleichungen (4) kann man aber, da B der Voraussetzung gemäss von Null verschieden ist, unmittelbar in die Form (3) bringen, und es werden daher die auf Grund der Gleichungen (2) aus den n^2 gegebenen Grössen b und n willkürlich gewählten zweiten Einheitswurzeln $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ zusammengesetzten Grössen a stets die Gleichungen (1) erfüllen, oder, was dasselbe, die Coefficienten einer orthogonalen Substitution bilden, für welche zugleich die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt.

Die so gewonnenen Resultate lassen sich nun in den folgenden Satz zusammenfassen:

»Man erhält die Coefficientensysteme aller orthogonalen Substitutionen:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma},$$

für welche die mit irgend n fest angenommenen zweiten Einheitswurzeln $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ gebildete Determinante $A_{(\varepsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal, wenn man

$$(A) \quad a_{\rho\sigma} = \varepsilon_{\rho} \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right) \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

setzt, die dabei zur Bildung der Determinante B und der auf sie bezogenen Adjuncten β benutzten n^2 Grössen b den Bedingungen:

$$(B) \quad b_{11} = b_{22} = \dots = b_{nn} = 1, \quad b_{\lambda\alpha} = -b_{\alpha\lambda}, \quad \left(\alpha < \lambda, \begin{matrix} \alpha = 1, 2, \dots, n-1 \\ \lambda = 2, \dots, n \end{matrix} \right)$$

und der weiteren, dass ihre Determinante B einen von Null verschiedenen Werth besitzt, unterwirft und alsdann an Stelle des Systems der $\frac{1}{2}n(n-1)$ Grössen $b_{\alpha\lambda}, \alpha < \lambda, \begin{matrix} \alpha = 1, 2, \dots, n-1 \\ \lambda = 2, \dots, n \end{matrix}$, ein jedes die Bedingung $B \neq 0$ nicht verletzende System von $\frac{1}{2}n(n-1)$ Werthen treten lässt. Auch erkennt man,

dass die Coefficienten a der allgemeinsten derartigen Substitution, die auf Grund der Gleichungen (M), (B) sich durch die $\frac{1}{2}n(n-1)$ Grössen $b_{\lambda\mu}$, $x < \lambda, \lambda = 1, 2, \dots, n-1$, rational ausdrücken lassen, nicht als analytische Functionen von weniger als $\frac{1}{2}n(n-1)$ Parametern dargestellt werden können.«

Sollen die n^2 Coefficienten a sämmtlich reell sein, so müssen auch die zu ihrer Bildung benutzten n^2 Grössen b sämmtlich reell sein, und es ist dann die Bedingung, dass die Determinante B einen von Null verschiedenen Werth besitzt, immer von selbst erfüllt. Auch ergibt sich noch mit Rücksicht auf die Gleichung (8) des Art. 1, da hier $B' = (-1)^n B$ ist, dass die Determinante A einer jeden durch die Gleichungen (M) darstellbaren orthogonalen Substitution den Werth $\epsilon_1 \epsilon_2 \dots \epsilon_n$, der entweder mit $+1$ oder mit -1 zusammenfällt, hat.

Das Coefficientensystem $a_{\rho\sigma}$, $\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n$, einer orthogonalen Substitution kann im günstigsten Falle auf 2^{n-1} verschiedene Weisen den Gleichungen (M) entsprechend dargestellt werden, nämlich dann, wenn von den überhaupt existirenden 2^n mit zweiten Einheitswurzeln ϵ gebildeten Determinanten $A_{(\epsilon)}$ diejenigen 2^{n-1} , für welche $\epsilon_1 \epsilon_2 \dots \epsilon_n = A$ ist, sämmtlich von Null verschieden sind. Dieser Fall bildet, wie aus den Untersuchungen des Herrn LIPSCHITZ*) hervorgeht, die Regel. Dass es umgekehrt aber auch orthogonale Substitutionen giebt, deren Coefficientensystem nur auf eine einzige Weise den Gleichungen (M) entsprechend dargestellt werden kann, zeigt die Substitution:

$$x_1 = y_1, \quad x_2 = y_2, \quad \dots, \quad x_n = y_n,$$

für welche $A_{(\epsilon)} = (1 + \epsilon_1)(1 + \epsilon_2) \dots (1 + \epsilon_n)$ nur dann einen von Null verschiedenen Werth besitzt, wenn $\epsilon_1 = \epsilon_2 = \dots = \epsilon_n = 1$ ist, und deren Coefficientensystem daher nur auf eine einzige Weise den Gleichungen (M) entsprechend dargestellt werden kann.

Setzt man in den Formeln (M) $\epsilon_1 = \epsilon_2 = \dots = \epsilon_n = 1$, so erhält man, unter Festhaltung der für die Grössen b gestellten Bedingungen,

*) LIPSCHITZ, R., Untersuchungen über die Summen von Quadraten, pag. 94, Gleichungen (17). Bonn, Cohen, 1886.

die von Herrn CAYLEY*) für die Coefficienten einer orthogonalen Substitution aufgestellten Formeln. Durch diese Formeln sind also, wie schon Herr KRONECKER**) bemerkt hat, nur die Coefficientensysteme solcher orthogonaler Substitutionen darstellbar, bei denen die Determinante $A_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_1 = \epsilon_2 = \dots = \epsilon_n = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt.

3.

Es werde jetzt vorausgesetzt, dass die n^2 Grössen a die Coefficienten einer involutorischen Substitution seien, oder, was dasselbe, dass durch Zusammensetzung der beiden, nur durch die Bezeichnung der Variabeln sich unterscheidenden Substitutionen:

$$\begin{aligned} x_1 &= \sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{1\rho} y_{\rho}, & x_2 &= \sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{2\rho} y_{\rho}, & \dots, & & x_n &= \sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{n\rho} y_{\rho}, \\ y_1 &= \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} z_{\sigma}, & y_2 &= \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} z_{\sigma}, & \dots, & & y_n &= \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} z_{\sigma}, \end{aligned}$$

unter Elimination der Grössen y , die Gleichungen:

$$x_1 = z_1, \quad x_2 = z_2, \quad \dots, \quad x_n = z_n$$

hervorgehen. Die nothwendigen und hinreichenden Bedingungen, denen alsdann die Grössen a zu genügen haben, werden durch die Gleichungen:

$$(1) \quad \sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{\rho\sigma} a_{\sigma'\rho} = \delta_{\sigma\sigma'} \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

dargestellt. Setzt man nun entsprechend den Gleichungen (6) des Art. 1, indem man unter $\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_n$ n zweite Einheitswurzeln versteht, für welche die Determinante $A_{(\epsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt:

$$(2) \quad a_{\rho\sigma} = \epsilon_{\rho} \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right) \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

*) CAYLEY, A., Sur quelques propriétés des déterminants gauches. Crelle's Journal Bd. 32, pag. 120, Gleichungen (14).

**) KRONECKER, L., Ueber orthogonale Systeme. Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1890, pag. 875.

und führt diese Ausdrücke in die unter (1) angeschriebene Gleichung ein, so erhält man zunächst die Gleichung:

$$(3) \quad \sum_{\rho=1}^{\rho=n} \varepsilon_{\rho} \varepsilon_{\sigma'} \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right) \left(\frac{2\beta_{\sigma'\rho}}{B} - \delta_{\sigma'\rho} \right) = \delta_{\sigma\sigma'} \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

und weiter aus dieser, nach einfachen Umformungen, die Gleichung:

$$(4) \quad B(\varepsilon_{\sigma'} \beta_{\sigma'\sigma} + \varepsilon_{\sigma} \beta_{\sigma\sigma'}) = 2 \sum_{\rho=1}^{\rho=n} \varepsilon_{\rho} \beta_{\rho\sigma} \beta_{\sigma'\rho}. \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

Multiplicirt man linke und rechte Seite dieser letzten Gleichung mit dem Producte $b_{x\sigma} b_{\sigma'\lambda}$ und summirt alsdann sowohl nach σ wie nach σ' von 1 bis n , so ergeben sich schliesslich für die zur Darstellung der Grössen a benutzten Grössen b die Beziehungen:

$$(5) \quad \varepsilon_x b_{x\lambda} + \varepsilon_{\lambda} b_{\lambda x} = 2 \varepsilon_x \delta_{x\lambda}, \quad (x, \lambda = 1, 2, \dots, n)$$

oder, was dasselbe, die Beziehungen:

$$(5') \quad \begin{aligned} & b_{11} = b_{22} = \dots = b_{nn} = 1, \\ & b_{x\lambda} = 0, \text{ wenn } \varepsilon_x + \varepsilon_{\lambda} \neq 0; \quad b_{x\lambda} = b_{\lambda x}, \text{ wenn } \varepsilon_x + \varepsilon_{\lambda} = 0. \quad \left(\begin{matrix} x, \lambda = 1, 2, \dots, n \\ x \geq \lambda \end{matrix} \right) \end{aligned}$$

Erfüllen umgekehrt n^2 Grössen $b_{x\lambda}$, $x, \lambda = 1, 2, \dots, n$, deren Determinante B einen von Null verschiedenen Werth besitzt, die Gleichungen (5), unter $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ irgend n fest angenommene zweite Einheitswurzeln verstanden, so erfüllen zunächst die Adjuncten β der Elemente b in der Determinante B stets die Gleichungen (4), da diese aus den Gleichungen (5) rückwärts erhalten werden können, indem man linke und rechte Seite der unter (5) angeschriebenen Gleichung mit dem Producte $\beta_{x\sigma} \beta_{\sigma'\lambda}$ multiplicirt und alsdann sowohl nach x wie nach λ von 1 bis n summirt; die Gleichungen (4) kann man aber, da B der Voraussetzung gemäss von Null verschieden ist, unmittelbar in die Form (3) bringen, und es werden daher die auf Grund der Gleichungen (2) aus den n willkürlich gewählten zweiten Einheitswurzeln ε und den n^2 gegebenen Grössen b zusammengesetzten Grössen a stets die Gleichungen (1)

erfüllen oder, was dasselbe, die Coefficienten einer involutorischen Substitution bilden, für welche zugleich die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt.

Die so gewonnenen Resultate lassen sich nun in den folgenden Satz zusammenfassen:

»Man erhält die Coefficientensysteme aller involutorischen Substitutionen:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma},$$

für welche die mit irgend n fest angenommenen zweiten Einheitswurzeln $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n$ gebildete Determinante $A_{(\varepsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal, wenn man

$$(\mathfrak{A}) \quad a_{\rho\sigma} = \varepsilon_{\rho} \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right) \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

setzt, die dabei zur Bildung der Determinante B und der auf sie bezogenen Adjuncten β benutzten n^2 Grössen b den Bedingungen:

$$(\mathfrak{B}) \quad b_{11} = b_{22} = \dots = b_{nn} = 1, \\ b_{x\lambda} = 0, \text{ wenn } \varepsilon_x + \varepsilon_{\lambda} \neq 0; \quad b_{x\lambda} = b_{\lambda x}, \text{ wenn } \varepsilon_x + \varepsilon_{\lambda} = 0, \quad \left(\begin{matrix} x, \lambda = 1, 2, \dots, n \\ x \geq \lambda \end{matrix} \right)$$

und der weiteren, dass ihre Determinante B einen von Null verschiedenen Werth besitzt, unterwirft und alsdann an Stelle des Systems der n^2 Grössen b ein jedes den genannten Bedingungen genügende System von n^2 Werthen treten lässt.«

Sollen die Coefficienten a sämtlich reell sein, so müssen auch die zu ihrer Bildung benutzten Grössen b sämtlich reell sein. Auch ergiebt sich noch mit Rücksicht auf die Gleichung (8) des Art. 1, da hier $B' = (-1)^n B$ ist, dass die Determinante A der durch die Gleichungen (\mathfrak{A}) definirten involutorischen Substitution den Werth $\varepsilon_1 \varepsilon_2 \dots \varepsilon_n$, der entweder mit $+1$ oder mit -1 zusammenfällt, hat.

Ist eine involutorische Substitution:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma}$$

gegeben, und sind $\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_n$ n zweite Einheitswurzeln, für welche die Determinante $A_{(\epsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, so besteht immer die Beziehung:

$$a_{11} + a_{22} + \dots + a_{nn} = \epsilon_1 + \epsilon_2 + \dots + \epsilon_n.$$

Zum Beweise dieser Behauptung bringe man die Grössen a unter Verwendung der gegebenen Grössen ϵ in die durch die Gleichungen (2) bestimmte Gestalt und beachte, dass die zu dieser Darstellung benutzten n^2 Grössen b immer den Gleichungen (5) genügen. Multiplicirt man alsdann linke und rechte Seite der unter (5) angeschriebenen Gleichung mit $\beta_{x\lambda}$ und summirt nach λ von 1 bis n , so erhält man zunächst die Gleichung:

$$\epsilon_x B + \sum_{\lambda=1}^{\lambda=n} \epsilon_\lambda b_{x\lambda} \beta_{x\lambda} = 2\epsilon_x \beta_{xx} \quad (x = 1, 2, \dots, n)$$

und weiter aus dieser, nachdem man sie in die Form:

$$\epsilon_x \left(\frac{2\beta_{xx}}{B} - 1 \right) = \frac{1}{B} \sum_{\lambda=1}^{\lambda=n} \epsilon_\lambda b_{x\lambda} \beta_{x\lambda} \quad (x = 1, 2, \dots, n)$$

gebracht hat, durch Verbindung mit der Gleichung (2) die Relation:

$$a_{xx} = \frac{1}{B} \sum_{\lambda=1}^{\lambda=n} \epsilon_\lambda b_{x\lambda} \beta_{x\lambda}. \quad (x = 1, 2, \dots, n)$$

Aus dieser letzten Relation folgt aber schliesslich, indem man nach x von 1 bis n summirt, die oben aufgestellte Gleichung:

$$(6) \quad \sum_{x=1}^{x=n} a_{xx} = \sum_{\lambda=1}^{\lambda=n} \epsilon_\lambda.$$

Die Gleichung (6) zeigt, dass für jedes aus zweiten Einheitswurzeln gebildete System $\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_n$, welches der auf die gegebene involutorische Substitution bezogenen Determinante $A_{(\epsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth ertheilt, die Summe $\epsilon_1 + \epsilon_2 + \dots + \epsilon_n$ constant ist, oder, was dasselbe, dass bei allen diesen Systemen $\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_n$ die Anzahl der den Werth -1 besitzenden Grössen ϵ und daher auch die Anzahl

der den Werth $+1$ besitzenden Grössen ϵ die gleiche ist. Bezeichnet man die erstere Anzahl mit m und entsprechend die letztere mit $n-m$, woraus dann zugleich für die Determinante A der Substitution der Werth $(-1)^m$ sich ergibt, so kann man die Gleichung (6) durch die beiden Gleichungen:

$$(7) \quad \epsilon_1 + \epsilon_2 + \dots + \epsilon_n = n - 2m, \quad a_{11} + a_{22} + \dots + a_{nn} = n - 2m$$

ersetzen, und das oben aus der Gleichung (6) gewonnene Resultat lässt sich dann auch so aussprechen, dass von den zu der gegebenen involutorischen Substitution überhaupt existirenden, mit zweiten Einheitswurzeln ϵ gebildeten 2^n Determinanten $A_{(\epsilon)}$ jedenfalls alle diejenigen den Werth Null besitzen, bei denen weniger oder mehr als m der Grössen ϵ den Werth -1 haben, und dass daher die nicht verschwindenden Determinanten $A_{(\epsilon)}$ sämmtlich unter den $\binom{n}{m}$, bei denen m der Grössen ϵ den Werth -1 , die übrigen $n-m$ den Werth $+1$ besitzen, enthalten sind*). Mit Rücksicht darauf soll gesagt werden, dass die gegebene involutorische Substitution zu der Zahl m gehöre, und es folgt dann weiter, da man nach Früherem zu jedem Systeme $\epsilon_1, \epsilon_2, \dots, \epsilon_n$ von zweiten Einheitswurzeln stets mit Hülfe der Gleichungen (A), (B) eine involutorische Substitution bestimmen kann, für welche die mit den gegebenen ϵ gebildete Determinante $A_{(\epsilon)}$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, dass die sämmtlichen, überhaupt existirenden involutorischen Substitutionen in $n+1$ verschiedene, den Werthen $m = 0, 1, 2, \dots, n$ beziehungsweise entsprechende Classen zerfallen. Mit Hülfe der zweiten unter (7) angeschriebenen Gleichung kann man für jede gegebene involutorische Substitution die ganze Zahl m , zu der sie gehört, unmittelbar bestimmen.

Das Coefficientensystem $a_{\rho\sigma}$, $\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n$, einer zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution kann im günstigsten Falle auf $\binom{n}{m}$ verschiedene Weisen den Gleichungen (A) entsprechend dargestellt

*) Cf. CORNELY, A., Untersuchungen über involutorische Gleichungensysteme, Art. 3. Inauguraldissertation, Würzburg, 1891.

werden, nämlich dann, wenn von den überhaupt existirenden, mit zweiten Einheitswurzeln ε gebildeten 2^n Determinanten $A_{(\varepsilon)}$ diejenigen $\binom{n}{m}$, bei denen m der Grössen ε den Werth -1 , die übrigen $n-m$ den Werth $+1$ haben, sämmtlich von Null verschieden sind. Dieser Fall bildet, wie aus dem in Art. 5 ausgesprochenen Satze hervorgeht, die Regel. Dass es umgekehrt aber auch involutorische Substitutionen giebt, deren Coefficientensystem nur auf eine einzige Weise den Gleichungen (2) entsprechend dargestellt werden kann, zeigt die Substitution:

$$x_1 = -y_1, \quad x_2 = -y_2, \quad \dots, \quad x_m = -y_m, \quad x_{m+1} = y_{m+1}, \quad x_{m+2} = y_{m+2}, \quad \dots, \quad x_n = y_n,$$

für die $A_{(\varepsilon)} = (-1 + \varepsilon_1) \dots (-1 + \varepsilon_m)(1 + \varepsilon_{m+1}) \dots (1 + \varepsilon_n)$ nur dann einen von Null verschiedenen Werth besitzt, wenn

$$\varepsilon_1 = \varepsilon_2 = \dots = \varepsilon_m = -1, \quad \varepsilon_{m+1} = \varepsilon_{m+2} = \dots = \varepsilon_n = 1$$

ist, und deren Coefficientensystem daher nur auf eine einzige Weise den Gleichungen (2) entsprechend dargestellt werden kann.

4.

Auf Grund des im vorigen Artikel ausgesprochenen Satzes soll jetzt das Coefficientensystem der allgemeinsten zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution durch Grössen, die von einander unabhängig sind, dargestellt werden. Der Fall $m = 0$, dem nur die eine Substitution:

$$x_1 = y_1, \quad x_2 = y_2, \quad \dots, \quad x_n = y_n,$$

und der Fall $m = n$, dem nur die eine Substitution:

$$x_1 = -y_1, \quad x_2 = -y_2, \quad \dots, \quad x_n = -y_n$$

entspricht, sind bei den folgenden Betrachtungen ausgeschlossen.

Zur Durchführung der genannten Untersuchung hat man zunächst das Coefficientensystem $a_{\rho\sigma}$, $\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n$, der allgemeinsten zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution, bei der die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ für $\varepsilon_1 = \dots = \varepsilon_m = -1$, $\varepsilon_{m+1} = \dots = \varepsilon_n = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, durch Grössen, die von einander unabhängig

sind, darzustellen. Dieses Coefficientensystem wird aber nach dem im vorigen Artikel ausgesprochenen Satze durch die Gleichungen:

$$a_{\rho\sigma} = \varepsilon_{\rho} \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right) \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

geliefert, wenn man darin

$$\varepsilon_1 = \dots = \varepsilon_m = -1, \quad \varepsilon_{m+1} = \dots = \varepsilon_n = 1$$

setzt und beachtet, dass alsdann den Gleichungen (B) zufolge sowohl für $\begin{smallmatrix} x=1, 2, \dots, m \\ \lambda=1, 2, \dots, m \end{smallmatrix}$ wie für $\begin{smallmatrix} x=m+1, \dots, n \\ \lambda=m+1, \dots, n \end{smallmatrix}$ $b_{x\lambda} = \delta_{x\lambda}$ wird, dass dagegen die Gleichungen (B) für die übrigen Grössen b keine Bedingungen nach sich ziehen. Setzt man alsdann noch in neuer Bezeichnung für $\begin{smallmatrix} x=1, 2, \dots, m \\ \lambda=m+1, \dots, n \end{smallmatrix}$ $b_{x\lambda} = f_{x\lambda}$, für $\begin{smallmatrix} x=m+1, \dots, n \\ \lambda=1, 2, \dots, m \end{smallmatrix}$ $b_{x\lambda} = -g_{\lambda x}$, so wird:

$$B = \begin{vmatrix} 1 & \dots & 0 & f_{1,m+1} & \dots & f_{1,n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & 1 & f_{m,m+1} & \dots & f_{m,n} \\ -g_{1,m+1} & \dots & -g_{m,m+1} & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ -g_{1,n} & \dots & -g_{m,n} & 0 & \dots & 1 \end{vmatrix}.$$

Die Grössen f und g sind dabei als willkürliche im Rahmen der Bedingung $B \neq 0$ frei bewegliche Parameter anzusehen. Nach diesen Festsetzungen sollen jetzt die Determinante B und die Adjuncten β berechnet werden.

Um den einfachsten Ausdruck für B zu erhalten, beachte man, dass

$$\begin{vmatrix} 1 & \dots & 0 & f_{1,m+1} & \dots & f_{1,n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & 1 & f_{m,m+1} & \dots & f_{m,n} \\ -g_{1,m+1} & \dots & -g_{m,m+1} & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ -g_{1,n} & \dots & -g_{m,n} & 0 & \dots & 1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & \dots & 0 & 0 & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & 1 & 0 & \dots & 0 \\ g_{1,m+1} & \dots & g_{m,m+1} & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ g_{1,n} & \dots & g_{m,n} & 0 & \dots & 1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} h_{1,1} & \dots & h_{1,m} & f_{1,m+1} & \dots & f_{1,n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ h_{m,1} & \dots & h_{m,m} & f_{m,m+1} & \dots & f_{m,n} \\ 0 & \dots & 0 & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \dots & 0 & 0 & \dots & 1 \end{vmatrix}$$

ist, wobei zur Abkürzung:

$$\delta_{\mu\nu} + \sum_{\tau=m+1}^{\tau=n} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau} = h_{\mu\nu} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

gesetzt wurde. Da die erste der drei angeschriebenen Determinanten die zu berechnende Determinante B ist, die zweite den Werth 1 besitzt, die dritte aber sich unmittelbar auf die Determinante $H = \Sigma \pm h_{11} \dots h_{mm}$ reducirt, so ergibt sich:

$$B = H = \begin{vmatrix} h_{11} & \dots & h_{1m} \\ \cdot & \dots & \cdot \\ h_{m1} & \dots & h_{mm} \end{vmatrix}, \quad h_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu} + \sum_{\tau=m+1}^{\tau=n} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau}.$$

($\mu, \nu = 1, 2, \dots, m$)

Was die Berechnung der Adjuncten β betrifft, so findet man zunächst durch directe Betrachtung der mit B bezeichneten Determinante und Berücksichtigung der soeben gefundenen Gleichung $B = H$, wenn man noch die Adjuncte des Elementes $h_{\mu\nu}$ in der Determinante H mit $\bar{h}_{\mu\nu}$ bezeichnet:

$$1) \text{ für } \begin{matrix} \rho = 1, 2, \dots, m \\ \sigma = m+1, \dots, n \end{matrix} \quad \beta_{\rho\sigma} = \frac{\partial B}{\partial f_{\rho\sigma}} = \frac{\partial H}{\partial f_{\rho\sigma}} = \sum_{\nu=1}^{\nu=m} \frac{\partial h_{\rho\nu}}{\partial f_{\rho\sigma}} \bar{h}_{\rho\nu} = \sum_{\nu=1}^{\nu=m} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\rho\nu},$$

$$2) \text{ für } \begin{matrix} \rho = m+1, \dots, n \\ \sigma = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \quad \beta_{\rho\sigma} = -\frac{\partial B}{\partial g_{\sigma\rho}} = -\frac{\partial H}{\partial g_{\sigma\rho}} = -\sum_{\mu=1}^{\mu=m} \frac{\partial h_{\mu\sigma}}{\partial g_{\sigma\rho}} \bar{h}_{\mu\sigma} = -\sum_{\mu=1}^{\mu=m} f_{\mu\rho} \bar{h}_{\mu\sigma},$$

$$1') \text{ für } \begin{matrix} \rho = 1, 2, \dots, m \\ \sigma = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \quad \beta_{\rho\sigma} + \sum_{\tau=m+1}^{\tau=n} f_{\sigma\tau} \beta_{\rho\tau} = \delta_{\rho\sigma} B,$$

$$2') \text{ für } \begin{matrix} \rho = m+1, \dots, n \\ \sigma = m+1, \dots, n \end{matrix} \quad -\sum_{\nu=1}^{\nu=m} g_{\nu\sigma} \beta_{\rho\nu} + \beta_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} B,$$

und weiter dann, indem man bei 1') die Grösse $\beta_{\rho\tau}$ mit Hülfe der unter 1) angeschriebenen Gleichung durch g und \bar{h} , bei 2') die Grösse $\beta_{\rho\nu}$ mit Hülfe der unter 2) angeschriebenen Gleichung durch f und \bar{h} ausdrückt:

$$3) \text{ für } \begin{matrix} \rho = 1, 2, \dots, m \\ \sigma = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \quad \beta_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} H - \sum_{\tau=m+1}^{\tau=n} f_{\sigma\tau} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} g_{\nu\tau} \bar{h}_{\rho\nu} = \delta_{\rho\sigma} H - \sum_{\nu=1}^{\nu=m} (h_{\sigma\nu} - \delta_{\sigma\nu}) \bar{h}_{\rho\nu}$$

$$= \delta_{\rho\sigma} H - \delta_{\rho\sigma} H + \bar{h}_{\rho\sigma} = \bar{h}_{\rho\sigma},$$

$$4) \text{ für } \begin{matrix} \rho = m+1, \dots, n \\ \sigma = m+1, \dots, n \end{matrix} \quad \beta_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} H - \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu}.$$

Die unter 1) und 3) erhaltenen Resultate lassen sich ebenso wie die unter 2) und 4) erhaltenen in eine einzige Gleichung zusammenfassen. Definirt man nämlich $2m^2$ neue Grössen $f_{\mu\nu}, g_{\mu\nu}, \mu, \nu = 1, 2, \dots, m$, durch die Gleichungen:

$$f_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

so kann man unter Verwendung derselben die unter 1) unter 3) erhaltenen Resultate in die eine Gleichung:

$$\beta_{\rho\sigma} = \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu}, \quad \left(\begin{array}{l} \rho = 1, 2, \dots, m \\ \sigma = 1, 2, \dots, n \end{array} \right)$$

die unter 2) und 4) erhaltenen Resultate dagegen in die eine Gleichung:

$$\beta_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} H - \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu} \quad \left(\begin{array}{l} \rho = m+1, \dots, n \\ \sigma = 1, 2, \dots, n \end{array} \right)$$

zusammenfassen.

Nachdem so die einfachsten Ausdrücke für die Determinante B und die Adjuncten β gefunden sind, führe man dieselben in die rechte Seite der zu Anfang des Artikels für $a_{\rho\sigma}$ aufgestellten Gleichung (21) ein, indem man dabei, entsprechend den beiden zuletzt erhaltenen Gleichungen, den Fall, wo ρ eine Zahl aus der Reihe $1, 2, \dots, m$ und folglich $\epsilon_\rho = -1$ ist, von dem Falle, wo ρ eine Zahl aus der Reihe $m+1, \dots, n$ und folglich $\epsilon_\rho = 1$ ist, unterscheidet. In beiden Fällen erhält man für $a_{\rho\sigma}$ denselben Ausdruck, nämlich:

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu}. \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

Das so gewonnene Resultat lässt sich nun, wenn man noch beachtet, dass die Gleichung:

$$\delta_{\mu\nu} = \sum_{\tau=1}^{\tau=m} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

besteht, und dass man in Folge dessen die Grösse:

$$h_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu} + \sum_{\tau=m+1}^{\tau=n} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

auch durch die Gleichung:

$$h_{\mu\nu} = \sum_{\tau=1}^{\tau=n} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

definiren kann, folgendermassen aussprechen:

»Man erhält die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma},$$

bei denen die Determinante $A(\epsilon)$ für $\epsilon_1 = \dots = \epsilon_m = -1$, $\epsilon_{m+1} = \dots = \epsilon_n = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal, wenn man

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

setzt, dabei von den $2mn$ Grössen:

$$\begin{array}{cccccc} f_{11}, & f_{12}, & \dots, & f_{1n}, & g_{11}, & g_{12}, & \dots, & g_{1n}, \\ . & . & \dots & . & . & . & \dots & . \\ f_{m1}, & f_{m2}, & \dots, & f_{mn}, & g_{m1}, & g_{m2}, & \dots, & g_{mn}, \end{array}$$

— aus denen sich die Grössen h den Gleichungen:

$$h_{\mu\nu} = \sum_{\tau=1}^{\tau=n} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

gemäss zusammensetzen, während H die Determinante $\Sigma \pm h_{11} \dots h_{mm}$, $\bar{h}_{\mu\nu}$ die Adjuncte des Elementes $h_{\mu\nu}$ in der Determinante H bezeichnet — die $2m^2$ Grössen $f_{\mu\nu}$, $g_{\mu\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, durch die Gleichungen:

$$f_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

definiert und alsdann an Stelle der $2m(n-m)$ übrigen Grössen $f_{\mu\nu}$, $g_{\mu\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, ein jedes die Bedingung $H \neq 0$ nicht verletzende System von $2m(n-m)$ Werthen treten lässt.«

Nachdem dieser einfachste Fall erledigt ist, soll jetzt weiter, indem

man hier sowohl wie im ganzen weiteren Verlaufe der Arbeit unter x_1, x_2, \dots, x_n irgend eine Permutation der Zahlen $1, 2, \dots, n$ versteht, das Coefficientensystem $a_{\rho\sigma}$, $\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n$, der allgemeinsten zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution, bei der die Determinante $A_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1$, $\epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, in ähnlicher Weise dargestellt werden. Diese allgemeinere Aufgabe lässt sich ohne Mühe lösen, wenn man sie auf die soeben behandelte einfachere zurückführt. Zu dem Ende beachte man zunächst, dass die zu Anfang des Art. 3 aufgestellten Gleichungen (1), welche die nothwendigen und hinreichenden Bedingungen dafür ausdrücken, dass die Grössen a die Coefficienten einer involutorischen Substitution bilden, sich auch, wenn man die Zahlen ρ, σ, σ' durch die Zahlen $x_\rho, x_\sigma, x_{\sigma'}$ beziehungsweise ersetzt und die Gleichung $\delta_{x_\sigma x_{\sigma'}} = \delta_{\sigma\sigma'}$ beachtet, in der Form:

$$\sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{x_\rho x_\sigma} a_{x_{\sigma'} x_\rho} = \delta_{\sigma\sigma'} \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

schreiben lassen. Führt man alsdann n^2 neue Grössen $a'_{\varphi\psi}$, $\varphi, \psi = 1, 2, \dots, n$, ein durch die Gleichungen:

$$a'_{\varphi\psi} = a_{x_\varphi x_\psi}, \quad (\varphi, \psi = 1, 2, \dots, n)$$

so erfüllen diese Grössen a' die Bedingungen:

$$\sum_{\rho=1}^{\rho=n} a'_{\rho\sigma} a'_{\sigma'\rho} = \delta_{\sigma\sigma'} \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

und bilden daher die Coefficienten einer involutorischen Substitution:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a'_{1\sigma} y_\sigma, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a'_{2\sigma} y_\sigma, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a'_{n\sigma} y_\sigma.$$

Diese Substitution gehört, da $a'_{11} + a'_{22} + \dots + a'_{nn} = a_{x_1 x_1} + a_{x_2 x_2} + \dots + a_{x_n x_n}$ ist, zu derselben Zahl m wie die frühere, und es besitzt zugleich die mit den a' gebildete Determinante $A'_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_1 = \dots = \epsilon_m = -1$, $\epsilon_{m+1} = \dots = \epsilon_n = 1$ einen von Null verschiedenen Werth, da sie aus der Determinante $A_{(\epsilon)}$, bei der $\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1$, $\epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$

ist, hervorgeht, wenn man darin für $\nu = 1, 2, \dots, n$ die ν^{te} Horizontalreihe mit der κ_ν^{ten} und gleichzeitig die ν^{te} Verticalreihe mit der κ_ν^{ten} vertauscht. Auf Grund des bei der vorhergegangenen Untersuchung gewonnenen Resultates kann man daher das System der Coefficienten a' durch die Gleichungen:

$$a'_{\varphi\psi} = \delta_{\varphi\psi} - \frac{2}{H'} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f'_{\mu\varphi} g'_{\nu\psi} \bar{h}'_{\mu\nu} \quad (\varphi, \psi = 1, 2, \dots, n)$$

darstellen, wenn man dabei die $2mn$ Grössen f', g' — aus denen sich die Grössen h', H', \bar{h}' in derselben Weise zusammensetzen, wie die Grössen h, H, \bar{h} aus den Grössen f, g — den Bedingungen:

$$f'_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g'_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad \left(\begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \right)$$

unterwirft und noch der weiteren, dass die von ihnen abhängige Determinante H' einen von Null verschiedenen Werth besitzt. Ersetzt man jetzt auf der linken Seite dieser Gleichung $a'_{\varphi\psi}$ durch $a_{\kappa_\varphi \kappa_\psi}$, auf der rechten $\delta_{\varphi\psi}$ durch $\delta_{\kappa_\varphi \kappa_\psi}$, setzt zugleich in neuer Bezeichnung:

$$f'_{\mu\varphi} = f_{\mu\kappa_\varphi}, \quad g'_{\nu\psi} = g_{\nu\kappa_\psi}, \quad \left(\begin{matrix} \mu, \nu = 1, 2, \dots, m \\ \varphi, \psi = 1, 2, \dots, n \end{matrix} \right)$$

und beachtet, dass alsdann $h'_{\mu\nu}, H', \bar{h}'_{\mu\nu}$ in die bei der vorigen Untersuchung mit $h_{\mu\nu}, H, \bar{h}_{\mu\nu}$ beziehungsweise bezeichneten Ausdrücke der f, g übergehen, so erhält man die Gleichungen:

$$a_{\kappa_\varphi \kappa_\psi} = \delta_{\kappa_\varphi \kappa_\psi} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\kappa_\varphi} g_{\nu\kappa_\psi} \bar{h}_{\mu\nu} \quad (\varphi, \psi = 1, 2, \dots, n)$$

und schliesslich, wenn man die Zahlen $\kappa_\varphi, \kappa_\psi$, die nur der Bedingung zu genügen haben, Zahlen aus der Reihe $1, 2, \dots, n$ zu sein, mit ρ, σ beziehungsweise bezeichnet, die Gleichungen:

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu}. \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

Infolge der den Grössen f', g' auferlegten Bedingungen sind dabei die

Grössen f, g den Bedingungen $f_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu}, g_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu}, \mu = 1, 2, \dots, m, \nu = 1, 2, \dots, m$, unterworfen und noch der weiteren, dass die von ihnen abhängige Determinante H einen von Null verschiedenen Werth besitzt. Beachtet man nun noch, dass das System der Coefficienten a' das allgemeinste seiner Art ist, da das System der Coefficienten a , der Voraussetzung gemäss, das allgemeinste seiner Art ist, und dass daher die zur Darstellung des Systems der Coefficienten a' benutzten Grössen f', g' keinen weiteren Bedingungen als den oben angegebenen unterworfen werden dürfen, so lässt sich das gewonnene Resultat folgendermassen aussprechen:

»Man erhält die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma},$$

bei denen die Determinante $A(\varepsilon)$ für

$$\varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1, \quad \varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1$$

einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal, wenn man

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

setzt, dabei von den $2mn$ Grössen:

$$\begin{array}{cccccc} f_{11}, & f_{12}, & \dots, & f_{1n}, & g_{11}, & g_{12}, & \dots, & g_{1n}, \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ f_{m1}, & f_{m2}, & \dots, & f_{mn}, & g_{m1}, & g_{m2}, & \dots, & g_{mn}, \end{array}$$

— aus denen sich die Grössen h den Gleichungen:

$$h_{\mu\nu} = \sum_{\tau=1}^{\tau=n} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

gemäss zusammensetzen, während H die Determinante $\sum \pm h_{11} \dots h_{mm}$, $\bar{h}_{\mu\nu}$ die Adjuncte des Elementes $h_{\mu\nu}$ in der Determinante H bezeichnet —

die $2m^2$ Grössen $f_{\mu\nu}, g_{\mu\nu}, \begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{smallmatrix}$ durch die Gleichungen:

$$f_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g_{\mu\nu} = \delta_{\mu\nu} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

definiert und alsdann an Stelle der $2m(n-m)$ übrigen Grössen $f_{\mu\nu}, g_{\mu\nu}, \begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{smallmatrix}$, ein jedes die Bedingung $H \neq 0$ nicht verletzende System von $2m(n-m)$ Werthen treten lässt.

Nachdem auf diese Weise gezeigt ist, dass man das Coefficientensystem einer jeden zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution in der durch die Gleichungen:

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^m f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

bestimmten Gestalt darstellen kann, soll jetzt schliesslich nachgewiesen werden, dass diese Gleichungen auch dann noch das Coefficientensystem einer zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution darstellen, wenn für die $2mn$ Grössen f, g nur die einzige Bedingung aufrecht erhalten wird, dass die von ihnen abhängige Determinante H einen von Null verschiedenen Werth besitzt. Zu dem Ende führe man in das allgemeine Glied der Summe $\sum_{\rho=1}^n a_{\rho\sigma} a_{\sigma'\rho}$ an Stelle von $a_{\rho\sigma}$ und $a_{\sigma'\rho}$ die ihnen auf Grund der letzten Gleichung entsprechenden Ausdrücke ein, setze also:

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^m f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu}, \quad a_{\sigma'\rho} = \delta_{\sigma'\rho} - \frac{2}{H} \sum_{\mu'=1}^m \sum_{\nu'=1}^m f_{\mu'\sigma'} g_{\nu'\rho} \bar{h}_{\mu'\nu'}.$$

Man erhält dann durch passende Umformungen:

$$\begin{aligned} \sum_{\rho=1}^n a_{\rho\sigma} a_{\sigma'\rho} &= \delta_{\sigma\sigma'} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^m f_{\mu\sigma'} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu} - \frac{2}{H} \sum_{\mu'=1}^m \sum_{\nu'=1}^m f_{\mu'\sigma'} g_{\nu'\sigma} \bar{h}_{\mu'\nu'} \\ &\quad + \frac{4}{H^2} \sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^m \bar{h}_{\mu\nu} \sum_{\mu'=1}^m \sum_{\nu'=1}^m f_{\mu'\sigma'} g_{\nu'\sigma} \bar{h}_{\mu'\nu'} \left(\sum_{\rho=1}^n f_{\mu\rho} g_{\nu'\rho} \right) \\ &= \delta_{\sigma\sigma'} - \frac{4}{H} \sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^m f_{\mu\sigma'} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu} \\ &\quad + \frac{4}{H^2} \sum_{\mu=1}^m \sum_{\nu=1}^m \bar{h}_{\mu\nu} \sum_{\mu'=1}^m \sum_{\nu'=1}^m f_{\mu'\sigma'} g_{\nu'\sigma} \bar{h}_{\mu'\nu'} h_{\mu\nu} = \delta_{\sigma\sigma'}, \end{aligned}$$

und es ist damit zunächst bewiesen, dass die oben definirten Grössen a stets die Coefficienten einer involutorischen Substitution sind. Dass diese involutorische Substitution auch stets zur Zahl m gehört, folgt aus der Gleichung:

$$\sum_{x=1}^{x=n} a_{xx} = n - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} \bar{h}_{\mu\nu} \left(\sum_{x=1}^{x=n} f_{\mu x} g_{\nu x} \right) = n - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} \bar{h}_{\mu\nu} h_{\mu\nu} = n - 2m.$$

Damit ist die zu Anfang des Artikels gestellte Aufgabe gelöst, und es lassen sich jetzt die gewonnenen Resultate in den folgenden Satz zusammenfassen:

»Man erhält die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma},$$

wenn man

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

setzt und alsdann an Stelle der $2mn$ Grössen:

$$\begin{array}{ccccccc} f_{11}, & f_{12}, & \dots, & f_{1n}, & g_{11}, & g_{12}, & \dots, & g_{1n}, \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ f_{m1}, & f_{m2}, & \dots, & f_{mn}, & g_{m1}, & g_{m2}, & \dots, & g_{mn}, \end{array}$$

— aus denen sich die Grössen h den Gleichungen:

$$h_{\mu\nu} = \sum_{\tau=1}^{\tau=n} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

gemäss zusammensetzen, während H die Determinante $\Sigma \pm h_{11} \dots h_{mm}$, $\bar{h}_{\mu\nu}$ die Adjuncte des Elementes $h_{\mu\nu}$ in der Determinante H bezeichnet — ein jedes die Bedingung $H \neq 0$ nicht verletzende System von $2mn$ Werthen treten lässt. Will man von diesen Coefficientensystemen nur diejenigen erhalten, bei denen — unter x_1, x_2, \dots, x_n irgend eine Permutation der Zahlen $1, 2, \dots, n$

verstanden — die Determinante $A_{(\epsilon)}$ für

$$\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1, \quad \epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$$

einen von Null verschiedenen Werth besitzt, so braucht man nur den $2m^2$ Grössen $f_{\mu x_\nu}, g_{\mu x_\nu}$, $\begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{smallmatrix}$, die durch die Gleichungen:

$$f_{\mu x_\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g_{\mu x_\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad \left(\begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{smallmatrix} \right)$$

bestimmten Werthe beizulegen und alsdann an Stelle der $2m(n-m)$ übrigen Grössen $f_{\mu x_\nu}, g_{\mu x_\nu}$, $\begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{smallmatrix}$, ein jedes die Bedingung $H \neq 0$ nicht verletzende System von $2m(n-m)$ Werthen treten zu lassen. Man erhält auf diese Weise die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen, bei denen die Determinante $A_{(\epsilon)}$ für

$$\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1, \quad \epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$$

einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal.

5.

Unter Zugrundelegung der am Ende des vorigen Artikels für die Coefficienten a der allgemeinsten zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution gefundenen Ausdrücke soll jetzt die mit diesen Coefficienten a gebildete Determinante $A_{(\epsilon)}$ für den Fall, dass irgend m der Grössen ϵ den Werth -1 , die übrigen $n-m$ den Werth $+1$ haben, berechnet werden. Dass diese Determinante stets den Werth Null besitzt, wenn weniger oder mehr als m der Grössen ϵ den Werth -1 , die übrigen den Werth $+1$ haben, ist schon in Art. 3 bewiesen worden.

Der Fall, wo $\epsilon_1 = \dots = \epsilon_m = -1$, $\epsilon_{m+1} = \dots = \epsilon_n = 1$ ist, soll zunächst behandelt werden. In diesem Falle ist:

$$A_{(\epsilon)} = \begin{vmatrix} a_{11}-1 & \dots & a_{1m} & a_{1,m+1} & \dots & a_{1n} \\ \cdot & \dots & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ a_{m1} & \dots & a_{mm}-1 & a_{m,m+1} & \dots & a_{mn} \\ a_{m+1,1} & \dots & a_{m+1,m} & a_{m+1,m+1}+1 & \dots & a_{m+1,n} \\ \cdot & \dots & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ a_{n1} & \dots & a_{nm} & a_{n,m+1} & \dots & a_{nn}+1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} c_{11} & \dots & c_{1m} & c_{1,m+1} & \dots & c_{1n} \\ \cdot & \dots & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ c_{m1} & \dots & c_{mm} & c_{m,m+1} & \dots & c_{mn} \\ c_{m+1,1} & \dots & c_{m+1,m} & c_{m+1,m+1} & \dots & c_{m+1,n} \\ \cdot & \dots & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ c_{n1} & \dots & c_{nm} & c_{n,m+1} & \dots & c_{nn} \end{vmatrix},$$

wobei

$$\text{für } \begin{matrix} \rho = 1, 2, \dots, m \\ \sigma = 1, 2, \dots, n \end{matrix} \quad c_{\rho\sigma} = -\frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu},$$

$$\text{für } \begin{matrix} \rho = m+1, \dots, n \\ \sigma = 1, 2, \dots, n \end{matrix} \quad c_{\rho\sigma} = 2\delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu}$$

ist. Die zu berechnende Determinante $A_{(\varepsilon)}$ erhält man aber auch, wenn man das Product der drei Determinanten:

$$\begin{vmatrix} -2\frac{\bar{h}_{11}}{H} & \dots & -2\frac{\bar{h}_{1m}}{H} & 0 & \dots & 0 \\ \vdots & & \vdots & & & \vdots \\ -2\frac{\bar{h}_{m1}}{H} & \dots & -2\frac{\bar{h}_{mm}}{H} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \dots & 0 & 2 & \dots & 0 \\ \vdots & & \vdots & & & \vdots \\ 0 & \dots & 0 & 0 & \dots & 2 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} f_{11} & \dots & f_{1m} & f_{1,m+1} & \dots & f_{1n} \\ \vdots & & \vdots & \vdots & & \vdots \\ f_{m1} & \dots & f_{mm} & f_{m,m+1} & \dots & f_{mn} \\ 0 & \dots & 0 & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & \dots & 0 & 0 & \dots & 1 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} g_{11} & \dots & g_{1m} & g_{1,m+1} & \dots & g_{1n} \\ \vdots & & \vdots & \vdots & & \vdots \\ g_{m1} & \dots & g_{mm} & g_{m,m+1} & \dots & g_{mn} \\ 0 & \dots & 0 & 1 & \dots & 0 \\ \vdots & & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & \dots & 0 & 0 & \dots & 1 \end{vmatrix}$$

auf Grund der Multiplicationsregel:

$$\begin{vmatrix} e_{11} & \dots & e_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ e_{n1} & \dots & e_{nn} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} f_{11} & \dots & f_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ f_{n1} & \dots & f_{nn} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} g_{11} & \dots & g_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ g_{n1} & \dots & g_{nn} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \sum_{\mu=1}^{\mu=n} \sum_{\nu=1}^{\nu=n} e_{\mu\nu} f_{\mu 1} g_{\nu 1} & \dots & \sum_{\mu=1}^{\mu=n} \sum_{\nu=1}^{\nu=n} e_{\mu\nu} f_{\mu 1} g_{\nu n} \\ \vdots & & \vdots \\ \sum_{\mu=1}^{\mu=n} \sum_{\nu=1}^{\nu=n} e_{\mu\nu} f_{\mu n} g_{\nu 1} & \dots & \sum_{\mu=1}^{\mu=n} \sum_{\nu=1}^{\nu=n} e_{\mu\nu} f_{\mu n} g_{\nu n} \end{vmatrix},$$

bildet. Man hat daher in diesem Falle:

$$A_{(\varepsilon)} = (-1)^m \frac{2^n}{H} \begin{vmatrix} f_{11} & \dots & f_{1m} \\ \vdots & & \vdots \\ f_{m1} & \dots & f_{mm} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} g_{11} & \dots & g_{1m} \\ \vdots & & \vdots \\ g_{m1} & \dots & g_{mm} \end{vmatrix}.$$

$$\begin{matrix} \varepsilon_1 & = \dots = \varepsilon_m & = -1 \\ \varepsilon_{m+1} & = \dots = \varepsilon_n & = 1 \end{matrix}$$

Nachdem dieser einfachste Fall erledigt ist, kann man die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ nun auch für den Fall, dass

$$\varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1, \quad \varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1$$

ist, berechnen. Zu dem Ende hat man nur zu beachten, dass diese allgemeinere Aufgabe sich auf die soeben behandelte zurückführen lässt,

indem man bei der jetzt zu berechnenden Determinante $A_{(\varepsilon)}$ für $v = 1, 2, \dots, n$ die v^{te} Horizontalreihe mit der x_v^{ten} , gleichzeitig aber auch die v^{te} Verticalreihe mit der x_v^{ten} vertauscht und im übrigen in derselben Weise verfährt, wie es im einfacheren Falle geschehen. Man erhält dann schliesslich:

$$A_{(\varepsilon)} = (-1)^m \frac{2^n}{H} \begin{vmatrix} f_{1x_1} & \cdots & f_{1x_m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ f_{mx_1} & \cdots & f_{mx_m} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} g_{1x_1} & \cdots & g_{1x_m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ g_{mx_1} & \cdots & g_{mx_m} \end{vmatrix}.$$

$$\begin{matrix} \varepsilon_{x_1} = \cdots = \varepsilon_{x_m} = -1 \\ \varepsilon_{x_{m+1}} = \cdots = \varepsilon_{x_n} = 1 \end{matrix}$$

Aus dem gewonnenen Resultate ergibt sich nun unmittelbar der Satz:

»Die mit den Coefficienten $a_{\rho\sigma}$, $\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n$, der am Ende des Art. 4 aufgestellten, allgemeinsten zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution gebildete Determinante $A_{(\varepsilon)}$ hat für

$$\varepsilon_{x_1} = \cdots = \varepsilon_{x_m} = -1, \quad \varepsilon_{x_{m+1}} = \cdots = \varepsilon_{x_n} = 1$$

dann aber auch nur dann den Werth Null, wenn wenigstens eine der beiden Determinanten:

$$\begin{vmatrix} f_{1x_1} & \cdots & f_{1x_m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ f_{mx_1} & \cdots & f_{mx_m} \end{vmatrix}, \quad \begin{vmatrix} g_{1x_1} & \cdots & g_{1x_m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ g_{mx_1} & \cdots & g_{mx_m} \end{vmatrix}$$

den Werth Null besitzt.«

Da die Grössen f, g nur der Bedingung $H \neq 0$ unterworfen sind, so wird im Allgemeinen eine jede der $\binom{n}{m}$ Determinanten $A_{(\varepsilon)}$, bei denen m der Grössen ε den Werth -1 , die übrigen $n-m$ dagegen den Werth $+1$ haben, einen von Null verschiedenen Werth besitzen, und es lässt sich demgemäss, wie schon in Art. 3 erwähnt wurde, das Coefficientensystem einer zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution im Allgemeinen auf $\binom{n}{m}$ verschiedene Weisen den Gleichungen (2) des Art. 3 entsprechend darstellen.

6.

Die am Ende des Art. 4 gewonnenen, durch die Gleichungen:

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - \frac{2}{H} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu\rho} g_{\nu\sigma} \bar{h}_{\mu\nu} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

bestimmten Ausdrücke für die Coefficienten a der allgemeinsten zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution sollen jetzt in eine übersichtlichere Gestalt gebracht werden.

Zu dem Ende setze man zur Abkürzung, indem man unter $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_m$ Zahlen aus der Reihe $1, 2, \dots, n$ versteht:

$$\begin{vmatrix} f_{1\varphi_1} & \dots & f_{1\varphi_m} \\ \cdot & \dots & \cdot \\ f_{m\varphi_1} & \dots & f_{m\varphi_m} \end{vmatrix} = F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}, \quad \begin{vmatrix} g_{1\varphi_1} & \dots & g_{1\varphi_m} \\ \cdot & \dots & \cdot \\ g_{m\varphi_1} & \dots & g_{m\varphi_m} \end{vmatrix} = G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}$$

und stelle zunächst, unter Benutzung dieser neuen Bezeichnungsweise, die Determinante $H = \Sigma \pm h_{11} \dots h_{mm}$, bei der allgemein

$$h_{\mu\nu} = \sum_{\tau=1}^{\tau=n} f_{\mu\tau} g_{\nu\tau}$$

ist, auf Grund eines bekannten Determinantensatzes*) als Summe von Producten je zweier Determinanten, von denen die eine nur Grössen f , die andere nur Grössen g enthält, dar. Es ergibt sich auf diese Weise:

$$H = \sum_{[\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m]} F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m},$$

wobei das auf der rechten Seite stehende Summenzeichen andeuten soll, dass die Summe der Producte zu bilden ist, welche aus dem Producte $F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}$ hervorgehen, wenn man darin an Stelle des Systems

*) BALTZER, R., Theorie und Anwendung der Determinanten. 5. Aufl. § 6, 1. Leipzig, Hirzel, 1881.

der m Buchstaben $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_m$ der Reihe nach eine jede der $\binom{m}{m}$ Combinationen zur m^{ten} Classe ohne Wiederholung, welche man aus den Zahlen $1, 2, \dots, n$ als Elementen bilden kann, treten lässt. Beachtet man dann noch, dass das Product $F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}$ seinen Werth nicht ändert, wenn man an Stelle der Zahlen $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_m$ irgend eine Permutation derselben setzt, und dass dieses Product stets den Werth Null besitzt, wenn die Zahlen $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_m$ nicht sämmtlich von einander verschieden sind, so erkennt man, dass die letzte Gleichung auch in die Form:

$$H = \frac{1}{m!} \sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}$$

gebracht werden kann.

Auf Grund des erwähnten Determinantensatzes stelle man weiter auch die mit $\bar{h}_{\mu\nu}$ bezeichnete Adjuncte des Elementes $h_{\mu\nu}$ in der Determinante H als Summe von Producten je zweier Determinanten, von denen die eine nur Grössen f , die andere nur Grössen g enthält, dar. Es ergibt sich auf diese Weise die Gleichung:

$$\bar{h}_{\mu\nu} = \frac{(-1)^{\mu+\nu}}{(m-1)!} \sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \sum_{\varphi_3=1}^{\varphi_3=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} \begin{vmatrix} f_{1\varphi_2} & f_{1\varphi_3} & \dots & f_{1\varphi_m} \\ . & . & \dots & . \\ f_{\mu-1,\varphi_2} & f_{\mu-1,\varphi_3} & \dots & f_{\mu-1,\varphi_m} \\ f_{\mu+1,\varphi_2} & f_{\mu+1,\varphi_3} & \dots & f_{\mu+1,\varphi_m} \\ . & . & \dots & . \\ f_{m\varphi_2} & f_{m\varphi_3} & \dots & f_{m\varphi_m} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} g_{1\varphi_2} & g_{1\varphi_3} & \dots & g_{1\varphi_m} \\ . & . & \dots & . \\ g_{\nu-1,\varphi_2} & g_{\nu-1,\varphi_3} & \dots & g_{\nu-1,\varphi_m} \\ g_{\nu+1,\varphi_2} & g_{\nu+1,\varphi_3} & \dots & g_{\nu+1,\varphi_m} \\ . & . & \dots & . \\ g_{m\varphi_2} & g_{m\varphi_3} & \dots & g_{m\varphi_m} \end{vmatrix}.$$

Nun stellt aber die auf der rechten Seite dieser Gleichung an erster Stelle stehende Determinante nach Multiplication mit $(-1)^{\mu+1}$ die Adjuncte des Elementes $f_{\mu\varphi_1}$ in der oben mit $F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}$ bezeichneten Determinante, die an zweiter Stelle stehende Determinante nach Multiplication mit $(-1)^{\nu+1}$ die Adjuncte des Elementes $g_{\nu\varphi_1}$ in der oben mit $G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}$ bezeichneten Determinante dar, und man kann daher, unter Verwendung dieser Adjuncten, die für $\bar{h}_{\mu\nu}$ gewonnene Gleichung auch in die Form:

$$\bar{h}_{\mu\nu} = \frac{1}{(m-1)!} \sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} \frac{\partial F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}}{\partial f_{\mu \varphi_1}} \frac{\partial G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}}{\partial g_{\nu \varphi_1}} \quad (\mu, \nu = 1, 2, \dots, m)$$

bringen.

Führt man jetzt die so für H und $\bar{h}_{\mu\nu}$ gewonnenen Ausdrücke in die rechte Seite der für $a_{\rho\sigma}$ zu Anfang des Artikels aufgestellten Gleichung ein und beachtet, dass

$$\sum_{\mu=1}^{\mu=m} f_{\mu\rho} \frac{\partial F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}}{\partial f_{\mu \varphi_1}} = F_{\rho \varphi_2 \dots \varphi_m}, \quad \sum_{\nu=1}^{\nu=m} g_{\nu\sigma} \frac{\partial G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}}{\partial g_{\nu \varphi_1}} = G_{\sigma \varphi_2 \dots \varphi_m}$$

$$(\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

ist, so geht aus der genannten Gleichung schliesslich die Gleichung:

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - 2m \frac{\sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\rho \varphi_2 \dots \varphi_m} G_{\sigma \varphi_2 \dots \varphi_m}}{\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

hervor, welche die gewünschte Darstellung der Coefficienten a liefert.

Die auf der rechten Seite dieser Gleichung in den Determinanten F , G als Elemente auftretenden $2mn$ Grössen f , g sind nur der Bedingung $H \neq 0$, oder, was dasselbe, der Bedingung:

$$\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

unterworfen. Die letzte Ungleichung kann aber nur bestehen, wenn die Glieder der auf ihrer linken Seite stehenden Summe nicht sämmtlich den Werth Null besitzen. Mit Rücksicht darauf soll jetzt, indem man, wie früher, unter $\kappa_1, \kappa_2, \dots, \kappa_n$ irgend eine Permutation der Zahlen $1, 2, \dots, n$ versteht, für die weitere Untersuchung die Annahme gemacht werden, dass speciell:

$$F_{\kappa_1 \dots \kappa_m} G_{\kappa_1 \dots \kappa_m} \neq 0$$

sei, eine Annahme, die nach dem im vorigen Artikel Bewiesenen nichts anderes aussagt, als dass die mit den Grössen a gebildete Determinante $A_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1$, $\epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzen soll. Auf Grund dieser Annahme lässt sich dann der für $a_{\rho\sigma}$ zuletzt gewonnene Ausdruck in folgender Weise umformen.

Man definire zunächst $2mn$ Grössen $f'_{\nu\tau}$, $g'_{\nu\tau}$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, $\tau = 1, 2, \dots, n$, durch die Gleichungen:

$$(1) \quad f'_{\nu\tau} = \frac{F_{x_1 \dots x_{\nu-1} \tau x_{\nu+1} \dots x_m}}{F_{x_1 x_2 \dots x_m}}, \quad g'_{\nu\tau} = \frac{G_{x_1 \dots x_{\nu-1} \tau x_{\nu+1} \dots x_m}}{G_{x_1 x_2 \dots x_m}}$$

oder durch die damit äquivalenten Gleichungen:

$$(1') \quad f'_{\nu\tau} = \frac{1}{F_{x_1 \dots x_m}} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} f_{\mu\tau} \frac{\partial F_{x_1 \dots x_m}}{\partial f_{\mu x_{\nu}}}, \quad g'_{\nu\tau} = \frac{1}{G_{x_1 \dots x_m}} \sum_{\mu=1}^{\mu=m} g_{\mu\tau} \frac{\partial G_{x_1 \dots x_m}}{\partial g_{\mu x_{\nu}}},$$

$$\left(\begin{array}{l} \nu = 1, 2, \dots, m \\ \tau = 1, 2, \dots, n \end{array} \right)$$

multiplicire alsdann, indem man unter μ' eine Zahl aus der Reihe $1, 2, \dots, m$ versteht, linke und rechte Seite der ersten unter (1') angeschriebenen Gleichung mit $f'_{\mu'x_{\nu}}$, linke und rechte Seite der zweiten unter (1') angeschriebenen Gleichung mit $g'_{\mu'x_{\nu}}$ und summire hierauf bei beiden Gleichungen nach ν von 1 bis m . Es entstehen auf diese Weise, wenn man noch in den Endresultaten, die den Index μ nicht mehr enthalten, den Accent bei μ' unterdrückt, die Gleichungen:

$$(2) \quad f_{\mu\tau} = \sum_{\nu=1}^{\nu=m} f_{\mu x_{\nu}} f'_{\nu\tau}, \quad g_{\mu\tau} = \sum_{\nu=1}^{\nu=m} g_{\mu x_{\nu}} g'_{\nu\tau}. \quad \left(\begin{array}{l} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \tau = 1, 2, \dots, n \end{array} \right)$$

Ersetzt man jetzt in den an früherer Stelle mit $F_{\varphi_1 \dots \varphi_m}$, $G_{\varphi_1 \dots \varphi_m}$ bezeichneten Determinanten die Grössen f, g durch die aus den Gleichungen (2) dafür sich ergebenden Ausdrücke und stellt alsdann eine jede dieser beiden Determinanten als Product zweier Determinanten dar, so erhält man zunächst, wenn man noch zur Abkürzung:

$$\begin{vmatrix} f'_{1\varphi_1} & \cdots & f'_{1\varphi_m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ f'_{m\varphi_1} & \cdots & f'_{m\varphi_m} \end{vmatrix} = F'_{\varphi_1 \dots \varphi_m}, \quad \begin{vmatrix} g'_{1\varphi_1} & \cdots & g'_{1\varphi_m} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ g'_{m\varphi_1} & \cdots & g'_{m\varphi_m} \end{vmatrix} = G'_{\varphi_1 \dots \varphi_m}$$

setzt, die Gleichungen:

$$F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} = F_{x_1 \dots x_m} F'_{\varphi_1 \dots \varphi_m}, \quad G_{\varphi_1 \dots \varphi_m} = G_{x_1 \dots x_m} G'_{\varphi_1 \dots \varphi_m}.$$

Führt man nun noch in die für $a_{\rho\sigma}$ zuletzt gefundene Gleichung an Stelle der Grössen F, G die soeben dafür gewonnenen Ausdrücke ein, so ergibt sich schliesslich für $a_{\rho\sigma}$ die Gleichung:

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - 2m \frac{\sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F'_{\rho \varphi_2 \dots \varphi_m} G'_{\sigma \varphi_2 \dots \varphi_m}}{\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F'_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m} G'_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

Auf diese Weise sind die Coefficienten a der allgemeinsten zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution, bei der die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ für $\varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1$, $\varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, als rationale Functionen der $2mn$ Grössen $f'_{\mu\tau}, g'_{\mu\tau}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\tau = 1, 2, \dots, n$, dargestellt. Von diesen $2mn$ Grössen f', g' besitzen die $2m^2$ Grössen $f'_{\mu x_\nu}, g'_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, wie sich aus den Definitionsgleichungen (1) unmittelbar ergibt, die durch die Gleichungen:

$$f'_{\mu x_\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g'_{\mu x_\nu} = \delta_{\mu\nu} \quad \left(\begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \right)$$

bestimmten Zahlenwerthe, während die $2m(n-m)$ übrigen Grössen $f'_{\mu x_\nu}, g'_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, rationale Functionen der $2mn$, im Rahmen der Bedingungen:

$$F_{x_1 \dots x_m} G_{x_1 \dots x_m} \neq 0, \quad \sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

frei beweglichen Parameter $f_{\mu\tau}, g_{\mu\tau}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\tau = 1, 2, \dots, n$, sind. Legt man

nun den $2m^2$ Grössen $f_{\mu x_\nu}, g_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, irgend welche feste, die Bedingung $F_{x_1 \dots x_m} G_{x'_1 \dots x'_m} \neq 0$ nicht verletzende Werthe bei und lässt alsdann an Stelle der $2m(n-m)$ übrigen Grössen $f_{\mu x_\nu}, g_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, ein jedes die Bedingung:

$$\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

nicht verletzende System von $2m(n-m)$ Werthen treten, so tritt — da bei festgehaltenen Grössen $f_{\mu x_\nu}, g_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, die Gleichungen (1') zu jedem Systeme von $2m(n-m)$ Grössen $f_{\mu\tau}, g_{\mu\tau}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\tau = x_{m+1}, \dots, x_n$, ein bestimmtes System von $2m(n-m)$ Grössen $f'_{\nu\tau}, g'_{\nu\tau}$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, $\tau = x_{m+1}, \dots, x_n$, und umgekehrt die Gleichungen (2) zu jedem Systeme von $2m(n-m)$ Grössen $f'_{\nu\tau}, g'_{\nu\tau}$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, $\tau = x_{m+1}, \dots, x_n$, ein bestimmtes System von $2m(n-m)$ Grössen $f_{\mu\tau}, g_{\mu\tau}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\tau = x_{m+1}, \dots, x_n$, liefern, zugleich aber auch die Beziehung $F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \dots \varphi_m} = F_{x_1 \dots x_m} G_{x_1 \dots x_m} F'_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G'_{\varphi_1 \dots \varphi_m}$ besteht — an Stelle der $2m(n-m)$ Grössen $f'_{\mu x_\nu}, g'_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, ein jedes der Bedingung:

$$\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F'_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G'_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

genügende System von $2m(n-m)$ Werthen, und kein anderes, auch jedes nur einmal. Beachtet man dann noch, dass die für die Grössen a zuletzt gefundenen Ausdrücke von den Grössen f', g' in derselben Weise abhängen, wie die auf Seite 31 dafür gewonnenen Ausdrücke von den Grössen f, g , dass aber auch die $2m^2$ Grössen $f'_{\mu x_\nu}, g'_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, infolge ihrer Definition den Gleichungen:

$$f'_{\mu x_\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g'_{\mu x_\nu} = \delta_{\mu\nu} \quad \left(\begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \right)$$

genügen, und dass daher, in Gemässheit des in Art. 4 an zweiter Stelle

ausgesprochenen Resultates, die zuletzt für die Grössen a gefundenen Gleichungen die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen, bei denen $A_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1$, $\epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal liefern, wenn an Stelle der $2m(n-m)$ Grössen $f'_{\mu x_\nu}, g'_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, ein jedes die Bedingung:

$$\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F'_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G'_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

nicht verletzende System von $2m(n-m)$ Werthen tritt, so lassen sich die Resultate der in diesem Artikel durchgeführten Untersuchungen in den folgenden Satz zusammenfassen:

»Man erhält die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_\sigma, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_\sigma, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_\sigma,$$

und zwar jedes derselben unendlich oft, wenn man

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - 2m \frac{\sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\rho \varphi_2 \dots \varphi_m} G_{\sigma \varphi_2 \dots \varphi_m}}{\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \varphi_2 \dots \varphi_m}} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

setzt und alsdann an Stelle der $2mn$ Grössen:

$$\begin{array}{cccccc} f_{11}, & f_{12}, & \dots, & f_{1n}, & g_{11}, & g_{12}, & \dots, & g_{1n}, \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ f_{m1}, & f_{m2}, & \dots, & f_{mn}, & g_{m1}, & g_{m2}, & \dots, & g_{mn}, \end{array}$$

— aus denen sich die Grössen F, G den Gleichungen:

$$F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} = \begin{vmatrix} f_{1\varphi_1} & \dots & f_{1\varphi_m} \\ \cdot & \dots & \cdot \\ f_{m\varphi_1} & \dots & f_{m\varphi_m} \end{vmatrix}, \quad G_{\varphi_1 \dots \varphi_m} = \begin{vmatrix} g_{1\varphi_1} & \dots & g_{1\varphi_m} \\ \cdot & \dots & \cdot \\ g_{m\varphi_1} & \dots & g_{m\varphi_m} \end{vmatrix}$$

gemäss zusammensetzen — ein jedes die Bedingung:

$$\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

nicht verletzende System von $2mn$ Werthen treten lässt. Will man von diesen Coefficientensystemen nur diejenigen erhalten, bei denen — unter x_1, x_2, \dots, x_n irgend eine Permutation der Zahlen $1, 2, \dots, n$ verstanden — die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ für $\varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1$, $\varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, so braucht man nur den $2m^2$ Grössen $f_{\mu x_\nu}, g_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, irgend welche feste, der Bedingung:

$$F_{x_1 \dots x_m} G_{x_1 \dots x_m} \neq 0$$

genügende Werthe beizulegen und alsdann an Stelle der $2m(n-m)$ übrigen Grössen $f_{\mu x_\nu}, g_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, ein jedes die Bedingung:

$$\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} G_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

nicht verletzende System von $2m(n-m)$ Werthen treten zu lassen. Man erhält auf diese Weise die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen, bei denen die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ für

$$\varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1, \quad \varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1$$

einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal. Zugleich erkennt man, dass die Coefficienten a der allgemeinsten derartigen Substitution, die nach dem soeben Bemerkten rationale Functionen der $2m(n-m)$ Grössen $f_{\mu x_\nu}, g_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, sind, nicht als analytische Functionen von weniger als $2m(n-m)$ Parametern dargestellt werden können.«

Aus dem vorstehenden Satze geht der am Schlusse des Art. 4 ausgesprochene Satz als besonderer Fall hervor, wenn man den $2m^2$ Grössen

$f_{\mu\kappa\nu}, g_{\mu\kappa\nu}, \begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix}$, die durch die Gleichungen:

$$f_{\mu\kappa\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g_{\mu\kappa\nu} = \delta_{\mu\nu} \quad \left(\begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \right)$$

bestimmten Werthe beilegt.

7.

Zwischen den zur Zahl m und den zur Zahl $n-m$ gehörigen involutorischen Substitutionen besteht ein enger Zusammenhang, der hier noch kurz erörtert werden soll. Sind nämlich $a_{\rho\sigma}$, $\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n$, die Coefficienten einer zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitution, oder, was dasselbe, erfüllen die Grössen a die Gleichungen:

$$\sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{\rho\sigma} a_{\sigma'\rho} = \delta_{\sigma\sigma'}, \quad \sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{\rho\rho} = n-2m, \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

so genügen die durch die Gleichungen:

$$a_{\rho\sigma} = -a_{\sigma\rho} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

definirten n^2 Grössen \bar{a} den Gleichungen:

$$\sum_{\rho=1}^{\rho=n} \bar{a}_{\rho\sigma} \bar{a}_{\sigma'\rho} = \delta_{\sigma\sigma'}, \quad \sum_{\rho=1}^{\rho=n} \bar{a}_{\rho\rho} = n-2(n-m), \quad (\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

und bilden daher die Coefficienten einer zur Zahl $n-m$ gehörigen involutorischen Substitution; auch besitzt, wenn bei der ursprünglichen, zur Zahl m gehörigen Substitution die mit den Coefficienten a derselben gebildete Determinante $A_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1$, $\epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth hat, bei der abgeleiteten, zur Zahl $n-m$ gehörigen Substitution die mit den Coefficienten \bar{a} derselben gebildete Determinante $\bar{A}_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = 1$, $\epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = -1$ einen von Null verschiedenen Werth. Daraus folgt aber, dass man die Coefficientensysteme aller zur Zahl $n-m$ gehörigen involutorischen Substitutionen auch dadurch erhalten kann, dass man bei den Coefficientensystemen der zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen einen jeden

Coefficienten mit -1 multiplicirt. Man kann daher, wenn es sich um die Aufstellung der zu den Zahlen $0, 1, \dots, n-1, n$ beziehungsweise gehörigen Substitutionen handelt, mit Vorthail auch in der Weise verfahren, dass man auf Grund des am Schlusse des vorigen Artikels ausgesprochenen Satzes zunächst nur diejenigen Substitutionen aufstellt, welche zu den ganzen Zahlen, die nicht grösser als $\frac{n}{2}$ sind, gehören, und dann die übrigen, welche zu den ganzen Zahlen, die grösser als $\frac{n}{2}$ sind, gehören, aus diesen durch Multiplication ihrer Coefficienten mit -1 ableitet. Die Coefficienten der auf diese Weise abgeleiteten Substitutionen treten dann natürlich in anderer Gestalt auf, als wenn man sie auf Grund des am Schlusse des vorigen Artikels ausgesprochenen Satzes direct gewonnen hätte.

8.

Es sollen jetzt zum Schlusse noch diejenigen Substitutionen betrachtet werden, welche zugleich orthogonal und involutorisch sind*). Substitutionen von dieser Art sollen orthogonal-involutorische Substitutionen genannt werden. Die nothwendigen und hinreichenden Bedingungen dafür, dass die Substitution:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma}$$

eine orthogonal-involutorische ist, werden durch die Gleichungen:

$$(1) \quad \sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{\rho\sigma} a_{\rho\sigma'} = \delta_{\sigma\sigma'}, \quad (1') \quad \sum_{\rho=1}^{\rho=n} a_{\rho\sigma} a_{\sigma'\rho} = \delta_{\sigma\sigma'}$$

($\sigma, \sigma' = 1, 2, \dots, n$)

dargestellt, von denen die Gleichungen (1) die Substitution als eine orthogonale, die Gleichungen (1') die Substitution als eine involuto-

*) Cf. R. LIPSCHITZ: „Beiträge zu der Theorie der gleichzeitigen Transformation von zwei quadratischen oder bilinearen Formen“ und L. KRONECKER: „Ueber orthogonale Systeme“ in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1890, pag. 496 und pag. 525.

rische charakterisiren. Multiplicirt man, indem man unter ρ' eine Zahl aus der Reihe $1, 2, \dots, n$ versteht, linke und rechte Seite der unter (1) angeschriebenen Gleichung mit $a_{\sigma\rho'}$ und summirt alsdann nach σ von 1 bis n , so erhält man, unter Beachtung der Gleichungen (1'):

$$(1'') \quad a_{\rho'\sigma'} = a_{\sigma'\rho'}. \quad (\rho', \sigma' = 1, 2, \dots, n)$$

Die Gleichungen (1'') zeigen, dass eine orthogonal-involutorische Substitution immer auch eine symmetrische ist. Beachtet man nun noch, dass man mit Hülfe der Gleichungen (1'') die Gleichungen (1) in die Gleichungen (1') und umgekehrt die Gleichungen (1') in die Gleichungen (1) überführen kann, so erkennt man, dass eine orthogonal-involutorische Substitution auch als eine symmetrische orthogonale, mit demselben Rechte aber auch als eine symmetrische involutorische Substitution definiert werden kann.

Um die allgemeinsten Ausdrücke für die Coefficienten a einer orthogonal-involutorischen Substitution zu erhalten, beachte man zunächst, dass die Gleichungen:

$$(2) \quad a_{\rho\sigma} = \varepsilon_{\rho} \left(\frac{2\beta_{\rho\sigma}}{B} - \delta_{\rho\sigma} \right), \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

wie in Art. 3 und Art. 4 gezeigt wurde, die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen, bei denen die Determinante $A_{(\varepsilon)}$ für $\varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1$, $\varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, liefern und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal, wenn man darin:

$$(3) \quad \begin{aligned} &\varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1, \quad \varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1; \\ &b_{x_{\mu}x_{\nu}} = \delta_{\mu\nu} \quad \text{für} \quad \begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \quad \text{und} \quad \text{für} \quad \begin{matrix} \mu = m+1, \dots, n \\ \nu = m+1, \dots, n \end{matrix}, \\ &b_{x_{\mu}x_{\nu}} = f_{\mu x_{\nu}} \quad \text{für} \quad \begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{matrix}; \quad b_{x_{\nu}x_{\mu}} = -g_{\mu x_{\nu}} \quad \text{für} \quad \begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{matrix} \end{aligned}$$

setzt und alsdann an Stelle der $2m(n-m)$ Grössen $f_{\mu x_{\nu}}$, $g_{\mu x_{\nu}}$, $\begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{matrix}$, ein jedes die Bedingung $B \neq 0$ nicht verletzende System von $2m(n-m)$ Werthen treten lässt. Soll nun eine dieser involutorischen Substitutionen

zugleich auch eine orthogonale sein, so müssen die zu ihrer Darstellung benutzten n^2 Grössen $b_{x_\mu x_\nu}$, $\begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, n \\ \nu = 1, 2, \dots, n \end{smallmatrix}$, auch noch den Gleichungen:

$$(4) \quad b_{x_\mu x_\nu} + b_{x_\nu x_\mu} = 2\delta_{\mu\nu} \quad \left(\begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, n \\ \nu = 1, 2, \dots, n \end{smallmatrix} \right)$$

genügen, da diese Gleichungen nach dem in Art. 2 Bewiesenen die nothwendigen und hinreichenden Bedingungen dafür darstellen, dass die betreffende Substitution eine orthogonale ist. Beachtet man nun noch, dass die Gleichungen (4) dann aber auch nur dann erfüllt sind, wenn die unter (3) eingeführten Grössen f, g den Gleichungen:

$$(5) \quad f_{\mu x_\nu} = g_{\mu x_\nu} \quad \left(\begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{smallmatrix} \right)$$

genügen, so erkennt man schliesslich, dass die Gleichungen (2) die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen orthogonal-involutorischen Substitutionen, bei denen die Determinante $A(\varepsilon)$ für

$$\varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1, \quad \varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1$$

einen von Null verschiedenen Werth besitzt, liefern und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal, wenn man darin:

$$(6) \quad \varepsilon_{x_1} = \dots = \varepsilon_{x_m} = -1, \quad \varepsilon_{x_{m+1}} = \dots = \varepsilon_{x_n} = 1;$$

$$b_{x_\mu x_\nu} = \delta_{\mu\nu} \text{ für } \begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{smallmatrix} \text{ und für } \begin{smallmatrix} \mu = m+1, \dots, n \\ \nu = m+1, \dots, n \end{smallmatrix};$$

$$b_{x_\mu x_\nu} = f_{\mu x_\nu} \text{ für } \begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{smallmatrix}; \quad b_{x_\nu x_\mu} = -f_{\mu x_\nu} \text{ für } \begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{smallmatrix}$$

setzt und alsdann an Stelle der $m(n-m)$ Grössen $f_{\mu x_\nu}$, $\begin{smallmatrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = m+1, \dots, n \end{smallmatrix}$, ein jedes die Bedingung $B \neq 0$ nicht verletzende System von $m(n-m)$ Werthen treten lässt.

Auf Grund des soeben gewonnenen Resultates kann man nun die in den letzten drei Artikeln für die zur Zahl m gehörigen involutorischen Substitutionen erhaltenen Resultate unmittelbar auf die orthogonal-involutorischen Substitutionen übertragen, indem man in den genannten Artikeln — unter Beachtung des Umstandes, dass die dort

durch die Gleichungen:

$$f_{\mu\kappa\nu} = \delta_{\mu\nu}, \quad g_{\mu\kappa\nu} = \delta_{\mu\nu} \quad \left(\begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \right)$$

definirten $2m^2$ Hilfsgrößen $f_{\mu\kappa\nu}, g_{\mu\kappa\nu}, \begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix}$, die Gleichungen:

$$f_{\mu\kappa\nu} = g_{\mu\kappa\nu} \quad \left(\begin{matrix} \mu = 1, 2, \dots, m \\ \nu = 1, 2, \dots, m \end{matrix} \right)$$

erfüllen — allenthalben den Buchstaben g durch den Buchstaben f ersetzt und die dadurch nothwendig werdenden kleinen Aenderungen vornimmt. Es ergibt sich auf diese Weise speciell aus dem am Schlusse des vorletzten Artikels ausgesprochenen Satze für die zur Zahl m gehörigen orthogonal-involutorischen Substitutionen der folgende fundamentale Satz:

»Man erhält die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen orthogonal-involutorischen Substitutionen:

$$x_1 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{1\sigma} y_{\sigma}, \quad x_2 = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{2\sigma} y_{\sigma}, \quad \dots, \quad x_n = \sum_{\sigma=1}^{\sigma=n} a_{n\sigma} y_{\sigma},$$

und zwar jedes derselben unendlich oft, wenn man

$$a_{\rho\sigma} = \delta_{\rho\sigma} - 2m \frac{\sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\rho\varphi_2\dots\varphi_m} F_{\sigma\varphi_2\dots\varphi_m}}{\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \sum_{\varphi_2=1}^{\varphi_2=n} \dots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1\varphi_2\dots\varphi_m} F_{\varphi_1\varphi_2\dots\varphi_m}} \quad (\rho, \sigma = 1, 2, \dots, n)$$

setzt und alsdann an Stelle der mn Größen:

$$\begin{matrix} f_{11}, & f_{12}, & \dots, & f_{1n}, \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ f_{m1}, & f_{m2}, & \dots, & f_{mn}, \end{matrix}$$

— aus denen sich die Größen F der Gleichung:

$$F_{\varphi_1\dots\varphi_m} = \begin{vmatrix} f_{1\varphi_1} & \dots & f_{1\varphi_m} \\ \cdot & \dots & \cdot \\ f_{m\varphi_1} & \dots & f_{m\varphi_m} \end{vmatrix}$$

gemäss zusammensetzen — ein jedes die Bedingung:

$$\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

nicht verletzende System von mn Werthen treten lässt. Will man von diesen Coefficientensystemen nur diejenigen erhalten, bei denen — unter x_1, x_2, \dots, x_n irgend eine Permutation der Zahlen $1, 2, \dots, n$ verstanden — die Determinante $A_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1$, $\epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, so braucht man nur den m^2 Grössen $f_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = 1, 2, \dots, m$, irgend welche feste der Bedingung:

$$F_{x_1 \dots x_m} \neq 0$$

genügende Werthe beizulegen und alsdann an Stelle der $m(n-m)$ übrigen Grössen $f_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, ein jedes die Bedingung:

$$\sum_{\varphi_1=1}^{\varphi_1=n} \cdots \sum_{\varphi_m=1}^{\varphi_m=n} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} F_{\varphi_1 \dots \varphi_m} \neq 0$$

nicht verletzende System von $m(n-m)$ Werthen treten zu lassen. Man erhält auf diese Weise die Coefficientensysteme aller zur Zahl m gehörigen orthogonal-involutorischen Substitutionen, bei denen die Determinante $A_{(\epsilon)}$ für $\epsilon_{x_1} = \dots = \epsilon_{x_m} = -1$, $\epsilon_{x_{m+1}} = \dots = \epsilon_{x_n} = 1$ einen von Null verschiedenen Werth besitzt, und nur diese allein, auch jedes derselben nur einmal. Zugleich erkennt man, dass die Coefficienten a der allgemeinsten derartigen Substitution, die nach dem soeben Bemerkten rationale Functionen der $m(n-m)$ Grössen $f_{\mu x_\nu}$, $\mu = 1, 2, \dots, m$, $\nu = m+1, \dots, n$, sind, nicht als analytische Functionen von weniger als $m(n-m)$ Parametern dargestellt werden können.«

Würzburg, im November 1891.

Bestimmung der Constanten der Elasticität und Untersuchung der innern Reibung für einige Metalle.

Von

W. Voigt.

Vorgelegt in der Sitzung der Königl. Gesellsch. d. Wiss. am 1. August 1891.

Einleitung.

Das Hauptziel der vorliegenden Abhandlung ist die Untersuchung des Antheils, welchen die innere Reibung an der Dämpfung der Biegungs- und Drillungsschwingungen von Stäben besitzt. Sie schliesst sich in gewissem Sinne an die früher mitgetheilten theoretischen Erörterungen über die innere Reibung fester Körper, insbesondere der Krystalle¹⁾ an, welche den Zweck hatten, die Gesetze dieser Kraft unter Zugrundelegung eines Ansatzes, der eine einfache Erweiterung des in der Hydrodynamik gebräuchlichen bildet, so weit zu entwickeln, als sie für die Anwendung auf die Beobachtung nöthig sind, — speciell auf solche Beobachtungen, bei denen schwingende Stäbe durch geeignete Verbindung mit grossen trägen Massen zu so langsamen Schwingungen gezwungen sind, dass ihre Dauer als unendlich gross betrachtet werden kann gegen diejenige der Fortpflanzung einer Deformation über die Länge des Stabes.

Dass ich die innere Reibung für einen sehr wesentlichen Factor bei der Dämpfung von Schwingungen hielt, rührt zum Theil von der Ueberzeugung her, dass diese Kraft, welche bei den Bewegungen der Flüssigkeiten eine so bedeutende Rolle spielt, in festen Körpern nicht fehlen könnte. Diese Anschauung ist auch von andern Autoren gelegentlich ausgesprochen worden; F. Neumann pflegte in seinen Vor-

1) W. Voigt, Abh. d. Kgl. Ges. der Wiss. zu Göttingen XXXVI, 1890.

lesungen das Verklingen der Töne von Saiten und Stäben zum Theil auf innere Reibung zurückzuführen, und Rayleigh scheint in seiner »Akustik« denselben Standpunkt einzunehmen.

Dieser Ansicht steht nun anscheinend schroff gegenüber die zuerst von W. Weber ausgesprochene, später besonders von Herrn Boltzmann vertretene Anschauung, dass die Dämpfung der Schwingungen von der elastischen Nachwirkung herrühre, und die specielle Theorie dieser Erscheinung, welche Herr Boltzmann als die ihm wahrscheinlichste bezeichnet¹⁾, führt zu Resultaten, welche mit den aus der Theorie der innern Reibung folgenden in directem Widerspruch stehen.

Diese Boltzmann'schen Resultate sind nun zwar von einigen Beobachtern zum Theil bestätigt worden, indessen schien es mir nicht unwahrscheinlich, dass bei der von Jenen getroffenen Anordnung der Effect der elastischen Nachwirkung denjenigen der innern Reibung nur überdeckt hätte, dass aber andere Anordnungen der Versuche möglich wären, bei denen der Antheil der innern Reibung an dem Vorgang neben demjenigen der elastischen Nachwirkung merklich würde, ja ihn vielleicht gar überwöge.

Während nämlich die specielle Boltzmann'sche Theorie für das logarithmische Decrement der gedämpften Schwingungen eine von der Schwingungsdauer des Stabes unabhängige Grösse ergiebt, führt die Theorie der innern Reibung auf einen mit derselben indirect proportionalen Werth. Wenn es nun erlaubt ist, bei gleichzeitiger Einwirkung beider Umstände das Decrement als die Summe der von ihnen herrührenden Glieder anzusehen, so muss das Reibungsglied, welches bei grosser Schwingungsdauer noch unmerklich war, bei abnehmender Schwingungsdauer wachsenden Einfluss gewinnen und endlich gar das von der elastischen Nachwirkung herrührende überwiegen. Bei welchen Schwingungsdauern dieser Erfolg eintritt, muss die Beobachtung entscheiden.

Die von mir unter dankenswerther Beihülfe seitens des Herrn Dr.

1) L. Boltzmann, Pogg. Ann. Erg. Bd. VII p. 638, 1876.

Drude angestellten Messungen beziehen sich auf Schwingungsdauern, die etwa zwischen $\frac{1}{5}$ und $\frac{6}{5}$ Secunde liegen; die benutzten Apparate liessen weitere Grenzen nicht wohl zu. Die Beobachtungen sind, um eventuell den Substanzen individuelle Constanten — sei es nun der innern Reibung oder der elastischen Nachwirkung — zu liefern, an möglichst isotropem (oder »quasi-isotropem«) Material angestellt, an Stäben, die aus grösseren, besonders zu diesem Zweck gegossenen Metallblöcken herausgeschnitten waren.

Die erhaltenen Resultate haben meinen Erwartungen nur theilweise entsprochen. Zwar Kupfer und Nickel erwiesen sich bezüglich der Biegungs- und Drillungsschwingungen anscheinend nahe mit der Theorie der innern Reibung übereinstimmend, Bronze und Messing wenigstens bezüglich der Biegung, während die Resultate der Drillungsbeobachtungen sich durch eine Superposition des Effectes von innerer Reibung und elastischer Nachwirkung erklären lassen. Aber eine nicht geringe Zahl von Metallen hat Decremente ergeben, die mit wachsender Schwingungsdauer wachsen, also ausserhalb beider Theorien liegen. Die hierdurch constatirte grosse Mannigfaltigkeit bezüglich der Art der Abhängigkeit der Dämpfung von der Schwingungsdauer weist darauf hin, dass auch die Superposition der Boltzmann'schen und der Reibungsformeln für die Beschreibung der Gesammtheit der Beobachtungen noch zu speciell ist. Wahrscheinlich wird man sich zu ihrer Darstellung weiterhin derjenigen Formeln bedienen müssen, welche Maxwell an Stelle der allgemeinen von Boltzmann gegebenen Gesetze der elastischen Nachwirkung gesetzt hat und welche die Druckcomponenten als Reihen geben, die nach den Differentialquotienten der Deformationsgrössen nach der Zeit fortschreiten. Diese stellen sich direct als eine Erweiterung der einfachen Gleichungen der innern Reibung dar, welchen Zusammenhang übrigens schon Boltzmann für die von ihm herrührenden Formeln nachgewiesen hat¹⁾.

Dass eine so erweiterte Theorie der innern Reibung die Ge-

1) L. Boltzmann, l. c. p. 654.

sammtheit der von mir beobachteten Erscheinungen darzustellen vermag, ist wohl zweifellos; ich habe eine Vergleichung nicht unternommen, weil das Bereich der Schwingungsdauern, auf welches sich meine Beobachtungen beziehen, für diesen Zweck zu eng erscheint. —

Um aus den beobachteten logarithmischen Decrementen in den Fällen, wo die einfache Theorie der innern Reibung sich zu bewähren scheint, die Reibungsconstanten zu berechnen, ist die Kenntniss der Elasticitätsmoduln der betreffenden Substanzen erforderlich, und ich habe die Hilfsmittel, welche die einmal construirten Apparate boten, benutzt, um diese Grössen für alle von mir beobachteten Metalle zu bestimmen. Ich wandte die dynamische Methode an, die auf der Messung der Schwingungsdauer eines durch die Elasticität des untersuchten Metallstäbchens bewegten trägen Systemes beruht. Dieselbe ist, soviel ich weiss, zur Bestimmung des Biegungs- und Drillungsmoduls für dieselben Stäbe noch nicht benutzt und liefert gute Resultate auch da, wo die statische Methode wegen elastischer Nachwirkungen und dauernder Deformationen der Substanz versagt. Die erhaltenen Zahlen haben daher vielleicht ein gewisses allgemeines Interesse.

Aus ihnen habe ich nach den Formeln der gewöhnlichen Elasticitätstheorie die Elasticitätsconstanten der untersuchten Metalle berechnet; dass dies zulässig ist, wenn die dämpfende Kraft die innere Reibung ist, zeigt deren Theorie; in dem allgemeineren Falle ist es zweifelhaft, und die mitgetheilten Elasticitätsconstanten haben daher nicht dieselbe Sicherheit, wie die direct beobachteten elastischen Moduln und Widerstände selbst. —

Für die Ausführung der Beobachtungen habe ich mich einer pekuniären Unterstützung seitens der Kgl. Akademie der Wissenschaften in Berlin zu erfreuen gehabt, für welche ich auch an dieser Stelle meinen Dank ausspreche.

§ 1. Die Dämpfung langsamer Schwingungen isotroper Stäbe durch innere Reibung.

Geht man von den beiden Annahmen aus, dass die innere Reibung nur von den augenblicklichen Werthen der Deformationsgeschwindigkeiten abhängt, und dass letztere nur klein sind, so erhält man in bekannten Bezeichnungen die folgenden Werthe für die von Elasticität und innerer Reibung herrührenden Gesamtdrucke:

$$\begin{aligned} -(X_x) &= -(X_x + A_x) \\ &= c_{11}x_x + c_{12}y_y + c_{13}z_z + c_{14}y_x + c_{15}z_x + c_{16}x_y \\ &\quad + a_{11}x'_x + a_{12}y'_y + a_{13}z'_z + a_{14}y'_x + a_{15}z'_x + a_{16}x'_y, \quad \text{u. s. f.} \end{aligned} \quad (1)$$

in denen die c_{hk} die Elasticitäts-, die a_{hk} die Reibungsconstanten bezeichnen. Unter der Voraussetzung, dass die Glieder $a_{11}x'_x, \dots$ neben den $c_{11}x_x, \dots$ klein sind, erhält man hieraus die umgekehrten Beziehungen:

$$\begin{aligned} x_x &= -[s_{11}(X_x) + s_{12}(Y_y) + s_{13}(Z_z) + s_{14}(Y_x) + s_{15}(Z_x) + s_{16}(X_y)] \\ &\quad + [n_{11}(X'_x) + n_{12}(Y'_y) + n_{13}(Z'_z) + n_{14}(Y'_x) + n_{15}(Z'_x) + n_{16}(X'_y)] \quad \text{u. s. f.} \end{aligned} \quad (2)$$

in denen die s_{hk} die Elasticitäts-, die n_{hk} die Reibungsmoduln heissen mögen.

Für isotrope Körper, um die es sich in dieser Arbeit allein handelt, sind von den c_{hk} resp. a_{hk} nur folgende neun von Null verschieden:

$$\begin{aligned} c_{11} = c_{22} = c_{33} = c, \quad c_{23} = c_{31} = c_{12} = c_1, \quad c_{44} = c_{55} = c_{66} = \frac{c - c_1}{2} = c_2; \\ a_{11} = a_{22} = a_{33} = a, \quad a_{23} = a_{31} = a_{12} = a_1, \quad a_{44} = a_{55} = a_{66} = \frac{a - a_1}{2} = a_2; \end{aligned} \quad (3)$$

analog nur je neun der s_{hk} und n_{hk} :

$$\begin{aligned} s_{11} = s_{22} = s_{33} = s, \quad s_{23} = s_{31} = s_{12} = s_1, \quad s_{44} = s_{55} = s_{66} = 2(s - s_1) = s_2; \\ n_{11} = n_{22} = n_{33} = n, \quad n_{23} = n_{31} = n_{12} = n_1, \quad n_{44} = n_{55} = n_{66} = 2(n - n_1) = n_2. \end{aligned} \quad (4)$$

Hierin sind c, c_1, c_2, \dots neue Bezeichnungen, die in den folgenden Entwicklungen der Abkürzung halber benutzt werden sollen.

Wird ein Cylinder betrachtet, parallel dessen (zur Z -Axe gewählter) Axe die Deformationen constant sind, so ist für die Verrückungen der allgemeinste Ansatz:

$$u = U - z \left(\frac{g_1 z}{2} + hy \right), \quad v = V - z \left(\frac{g_2 z}{2} - hx \right), \quad w = W + z(g_1 x + g_2 y + g_3), \quad (5)$$

worin U, V, W nur x und y enthalten, die g_n und h aber constant sind.

Setzt man voraus, dass der Cylinder Schwingungen ausführt, deren Periode sehr gross ist gegen die Zeit, die eine Erschütterung braucht, um sich über seine Länge fortzupflanzen, so nehmen die Gleichungen, denen die Druckcomponenten genügen müssen, die Form an

$$(6) \quad 0 = \frac{\partial(X_x)}{\partial x} + \frac{\partial(X_y)}{\partial y}, \quad 0 = \frac{\partial(Y_x)}{\partial x} + \frac{\partial(Y_y)}{\partial y}, \quad 0 = \frac{\partial(Z_x)}{\partial x} + \frac{\partial(Z_y)}{\partial y},$$

wozu für die Cylinderfläche kommt

$$(7) \quad 0 = (\bar{X}_x) \cos(n, x) + \bar{X}_y \cos(n, y), \quad 0 = (\bar{Y}_x) \cos(n, x) + (\bar{Y}_y) \cos(n, y), \\ 0 = (\bar{Z}_x) \cos(n, x) + (\bar{Z}_y) \cos(n, y).$$

Für die Darstellung von Biegungsschwingungen, die den gemachten Voraussetzungen entsprechen, genügt man diesen Gleichungen, indem man

$$(X_x) = (Y_y) = (Y_x) = (Z_x) = (X_y) = 0$$

setzt. Aus der dritten der Gleichungen (2), die für isotrope Medien unter Rücksicht auf (4) lautet

$$g_1 x + g_2 y + g_3 = -[s_1(X_x) + s_1(Y_y) + s(Z_z)] + [n_1(X'_x) + n_1(Y'_y) + n(Z'_z)]$$

folgt dann, falls Λ und M die Drehungsmomente um die X - und Y -Axe und Qx_x^2, Qx_y^2 die bezüglichen Trägheitsmomente bezeichnen:

$$g_1 Qx_y^2 = sM - nM', \quad g_2 Qx_x^2 = s\Lambda - n\Lambda',$$

was sich innerhalb der gegebenen Annäherung auch umkehren lässt zu:

$$M = \frac{Qx_y^2}{s} (g_1 + \frac{n}{s} g'_1), \quad \Lambda = \frac{Qx_x^2}{s} (g_2 + \frac{n}{s} g'_2).$$

Bezeichnet L die Länge des Cylinders und φ_1 resp. φ_2 den Winkel des freien Endes der Axe gegen die Richtung des festgehaltenen Endes, so ist $g_1 = \varphi_1/L$, $g_2 = \varphi_2/L$. Für ein rechtwinkliges Prisma von den Seiten D und B parallel und normal zur Biegungsrichtung erhält man so, falls man noch die Dämpfungsconstante der Substanz für Biegungsschwingungen $n/s = d_\beta$ setzt:

$$(8) \quad M = \frac{BD^3}{12Ls} (\varphi + d_\beta \varphi').$$

Zu dieser Ableitung ist zu bemerken, dass die bei der vorstehenden Entwicklung eingeführten Vernachlässigungen, welche darauf beruhen, dass eine Function als gross gegen das Product ihres Differentialquotienten nach der Zeit in eine Constante betrachtet wird, während der Schwingungen zeitweilig unzulässig werden. Da aber diese Zeiträume verschwindend klein gegen die Dauer der ganzen Schwingung sind, so ist die Benutzung der Annäherung für die Berechnung des gesammten Vorganges unbedenklich. —

Für die Behandlung der Torsion eines Cylinders aus isotroper Substanz genügt man den Hauptgleichungen (6) und (7) durch den Ansatz:

$$\begin{aligned}(X_x) &= (Y_y) = (Z_z) = (X_y) = 0, \\ (Z_x) &= -\frac{\partial \Omega}{\partial y}, \quad (Y_z) = +\frac{\partial \Omega}{\partial x},\end{aligned}\tag{9}$$

wo nun längs der Randcurve

$$\Omega = \text{Const.}$$

sein und überdies

$$2\int \Omega dq = N$$

das ausgeübte Drehungsmoment um die Axe geben muss. Für Ω gilt eine Hauptgleichung, die aus der Beziehung

$$\frac{\partial y_x}{\partial x} - \frac{\partial z_x}{\partial y} = 2h\tag{9'}$$

folgt, wenn man darin die obigen Werthe von y_z und z_x einsetzt. Da nämlich für isotrope Körper nach (2)

$$y_x = -s_2(Y_x) + n_2(Y'_x); \quad z_x = -s_2(Z_x) + n_2(Z'_x)$$

ist, so ergibt sich

$$-s_2\Delta\Omega + n_2\Delta\Omega' = 2h.$$

Diese Formel lässt sich innerhalb der festgesetzten Annäherung auch schreiben

$$-s_2\Delta\Omega = 2\left(h + \frac{n_2}{s_2}h'\right),\tag{9''}$$

und gewinnt so genau die Form der für das Gleichgewicht eines Cylinders geltenden, nur steht $h + \frac{n_2}{s_2}h'$ an Stelle von h .

Da h die Bedeutung der Torsion der Längeneinheit des Cylinders hat, so ist es durch ϕ/L zu ersetzen, wenn ϕ den Drehungswinkel des letzten Querschnittes gegen den ersten und L die Länge des Cylinders bezeichnet.

Für ein rechteckiges Prisma erhält man hiernach, wenn man noch die Dämpfungsconstante der Substanz für Drillungsschwingungen $n_2/s_2 = d_\delta$ setzt:

$$\begin{aligned} \psi + d_\delta \psi' &= \frac{3NLs_2}{BD^3 \left(1 - 0,630 \frac{D}{B}\right)}. \\ (10) \quad N &= \frac{BD^3}{3Ls_2} \left(1 - 0,630\right) (\psi + d_\delta \psi'). \end{aligned}$$

Es ist von Interesse, dass man die Formel (9'') ganz ohne Vernachlässigung direct aus der vierten und fünften der Formeln (1)

$$-(Y_z) = c_2 y_z + a_2 y'_z, \quad -(Z_x) = c_2 z_x + a_2 z'_x$$

ableiten kann unter Benutzung der Gleichung (9'), welche direct aus der Annahme einer gleichförmigen Torsion folgt. Denn differentiirt man die erste Formel nach x , die zweite nach y und subtrahirt, so folgt nach (9) und (9')

$$-\Delta\Omega = 2(c_2 h + a_2 h'),$$

da aber $c_2 = 1/s_2$ und $a_2/c_2 = n_2/s_2$ ist, so giebt dies sofort die obige Formel (9'')

$$-s_2 \Delta\Omega = 2\left(h + \frac{n_2}{s_2} h'\right). —$$

Die, wie vorausgesetzt, langsame Bewegung der Stäbe soll dadurch bewirkt werden, dass dieselben mit ihren freien Enden an grossen trägen Massen befestigt sind, welche sie in Schwingungen versetzen. Sind deren Trägheitsmomente resp. gleich \mathfrak{M}_β und \mathfrak{M}_δ so gelten für ihre Bewegungen die Formeln:

$$\begin{aligned} \mathfrak{M}_\beta \varphi'' &= -\frac{BD^3}{12Ls} (\varphi + d_\beta \varphi'), \\ (11) \quad \mathfrak{M}_\delta \psi'' &= -\frac{BD^3}{3Ls_2} \left(1 - 0,630 \frac{D}{B}\right) (\psi + d_\delta \psi'), \end{aligned}$$

die wir beide in die Form abkürzen

$$\chi'' + \beta(\chi + d\chi') = 0. \quad (12)$$

Sie wird integrirt durch

$$\chi = Ae^{-\frac{\lambda t}{T}} \cos \frac{2\pi}{T}(t-t') \quad (13)$$

worin

$$\frac{2\pi}{T} = \sqrt{\beta - \frac{\beta^2 d^2}{4}} \quad (14)$$

und

$$\frac{\lambda}{T} = \frac{\beta d}{2}$$

ist; λ hat dabei die Bedeutung des logarithmischen Decrementes. Ist, wie in unserm Falle stets, $\beta d^2/4$ klein neben 1, so kann man in der zweiten Formel β mit $4\pi^2/T^2$ vertauschen und erhält so

$$d = \frac{\lambda T}{2\pi^2}. \quad (15)$$

§ 2. Die Beobachtungsapparate.

Um die zu untersuchenden Stäbchen, wie bei der Ableitung der vorstehenden Formeln vorausgesetzt ist, zu gleichförmigen langsamen Biegungs- und Torsionsschwingungen zu zwingen, habe ich die folgenden beiden Apparate construirt und benutzt, welche kurz als der Biegungs- und der Drillungsapparat bezeichnet werden mögen.

Der Biegungsapparat ist in Fig. 1) und 2) von vorn und hinten dargestellt.

Auf einer massiven Eisenplatte erheben sich zwei starke eiserne Säulen q und q_1 ; erstere trägt das schwingende System, letztere die Vorrichtung, um dasselbe in gewünschte Bewegung zu versetzen.

Ich beschreibe zunächst das erstere. Die träge Masse ist gebildet von einer Messingscheibe SS von ca. 20 cm im Durchmesser mit stark

verdicktem Rande, bestimmt, bei mässiger Masse (1200 gr) ein möglichst grosses Trägheitsmoment zu liefern. Diese Scheibe ruht mit einer genau in ihre Axe fallenden Carneolschneide auf einer Carneolplatte, welche auf der obern Fläche der Säule q aufgekittet ist und mit Hülfe der Stellschrauben der Fussplatten horizontal gestellt werden kann. Damit bei den verschiedenen mit der Scheibe vorzunehmenden Hantierungen die Schneide nicht beschädigt wird, kann man dieselbe mittelst einer Arretierungsvorrichtung von ihrer Unterlage aufheben. Es liegt nämlich unterhalb der Schneide ein in Fig. 1 aus dem viereckigen Ausschnitt der Scheibe SS herausragende Rahmen von Messing, der, wie Fig. 2 zeigt, mit der starken Stahlfeder r verbunden ist und durch die Schraube s gehoben und gesenkt werden kann.

In seiner tiefsten Stellung lässt er die Carneolschneide frei auf der Platte liegen, beim Heben fasst er sie aber in zwei Ausschnitten, während sich zugleich vier Schraubenköpfe stützend unter die Fassung der Schneide legen; er gestattet so, das ganze bewegliche System etwa 1 mm über die Carneolplatte zu erheben.

Oberhalb der Axe ist in die Scheibe SS eine Spalte eingeschnitten; in dieser gleitet ein kurzer Messingansatz h und lässt sich in jeder Stellung durch die in Fig. 2 bei h sichtbare Schraubenmutter befestigen. Am Ansatz h wird die Fassung a angeschraubt, in welche das obere Ende des zu untersuchenden Stäbchens ab eingekittet oder eingelöthet ist.

Ein in einem zweiten Spalt unterhalb der Axe verschiebbares Gegengewicht g compensirt die Masse von a und h , so dass der Massenschwerpunkt des ganzen Systems, zuzüglich die Hälfte des Stäbchens ab , nahezu in die Drehungsaxe fällt.

Das untere Ende des Stäbchens b ist ähnlich, wie das obere, zunächst in eine massive Messingfassung eingekittet oder gelöthet und mit dieser durch zwei Schrauben mit dem in Fig. 1 sichtbaren horizontalen Arme bc verbunden. Dieser Arm trägt am Ende c eine horizontale Stahlaxe, die in zwei feinen Spitzen endigt und zwischen den Messing-

backen der Klammer k durch die Schraube s_1 mit leichtem Druck gehalten wird, so dass der Arm bc um diese Axe drehbar ist.

Die ganze Klammer kk kann auf einer sichern Unterlage vor- und rückwärts geschoben und an jeder Stelle mit der Schraube s_2 festgestellt werden.

Sonach ist das Stäbchen mit dem einen Ende parallel einem Radius an der grossen Scheibe SS , mit dem andern senkrecht zu dem Radius-vector bc nach der Axe c befestigt; die Höhe beider Befestigungen ist so gewählt, dass die Mitte des Stäbchens möglichst genau mit der Carneolschneide zusammenfällt.

Wird die Scheibe SS aus der Ruhelage abgelenkt, so krümmt sich das Stäbchen nach einem Kreisbogen, erleidet also eine gleichförmige Biegung. Das untere Ende bei b senkt sich dabei nur ganz unmerklich; bei der gewöhnlichen Anfangsamplitude des Randes der Scheibe von ca 1 mm und einer Stäbchenlänge von 100 mm nämlich nur um ca 0,0004 mm. Ich hielt es demnach anfangs überhaupt nicht für nöthig, das untere Ende beweglich zu machen; indessen zeigte die Beobachtung, dass bei directer Befestigung des Stäbchenendes b an einem festen Halter leicht eine Längsspannung des Stäbchens und dadurch ein Druck der Carneolschneide gegen ihre Unterlage von höchst wechselnder und ganz uncontrolirbarer Grösse entstand, welcher die Axenreibung veränderte und die Messungen im höchsten Grade störte. Daher habe ich den beschriebenen Weg ergriffen, der diesen Uebelstand beseitigt.

Eine Elongation von gewünschter Grösse dem beweglichen System mitzutheilen, dient der auf der zweiten Säule q_1 befestigte Theil.

Auf einer horizontalen Platte ist mit dem Handgriff m eine Art von Zange verschiebbar, deren oberer Arm am Ende n gegabelt ist; die Schraube l gestattet zusammen mit der gegen den Arm von unten wirkenden Feder, ihn in beliebige Höhe einzustellen.

Für die Verwendung schiebt man die Gabel n über den in Fig. 1 sichtbaren, am Rande der grossen Scheibe SS befindlichen Ansatz o , dreht die Schraube l um ein gewünschtes Stück und zieht nun mittelst

des Griffes m die Zange schnell zurück; auf diese Weise wird die Scheibe mit einer Elongation von gewünschter Grösse freigelassen und beginnt ihre Schwingungen.

Da, wie weiter unten erörtert werden wird, die Beobachtungen im Dunkeln vorgenommen werden mussten, so war Vorsorge zu treffen, dass die Stellung der Schraube l sich nach dem blossen Gefühl beurtheilen liess; hierzu diente der auf ihrer Oberfläche befestigte kurze Stift, der in Fig. 1 gezeichnet ist.

Die Elongationen zu beobachten gestattete der in Fig. 2 sichtbare auf der Rückseite der Scheibe SS angebrachte Spiegel t , dessen Gewicht durch das verstellbare Gegengewicht u compensirt ist. —

Wenn, wie vorausgesetzt, der Massenmittelpunkt des beweglichen Systems in die Drehungsaxe, d. h. die Kante der Carneolschneide, fällt, so ist, wie bei der Entwicklung der Formeln (8) und (11) angenommen, die Elasticität des Stäbchens in der That die einzige beschleunigende Kraft; zu der verzögernden Wirkung der innern Reibung tritt aber in der Praxis noch diejenige des Luftwiderstandes und der Axenreibung, deren Grösse durch besondere Messungen zu bestimmen ist.

Den Drillungsapparat stellt Fig. 3 dar.

Auf einem schweren eisernen Dreifuss ff erheben sich zwei starke messingene Säulen hh , welche auf ihren obern Enden eine Querstange tragen; von dieser hängt an einem dünnen Messingdrahte das bewegliche System herab und kann mittelst der Schraubenmutter s innerhalb gewisser Grenzen gehoben und gesenkt, ausserdem auch um den Aufhänge draht als Axe gedreht werden.

Das bewegliche System besteht aus der grossen Messingscheibe SS mit dickem Rande, im Gewichte von ca 1300 gr, verbunden mit einem Gestell aus Messingdraht, welches die Befestigung an dem Aufhänge draht bei r gestattet.

In die Axe der Scheibe wird die Messingfassung a eingeschraubt, in welche das untere Ende des zu untersuchenden Stäbchens ab eingekittet oder eingelöthet ist; das obere Ende b ist in eine in der Fig.

sichtbare Kugel mit unten angefeilter Ebene von Messing gekittet oder gelöthet.

Diese Kugel wird mit kräftigem Druck der Schraube s_1 zwischen die Backen der Klammer k gefasst und so gehalten; die gewählte Kugelgestalt gestattet, dies auszuführen, ohne dass dabei das untere Ende des Stäbchens mit der Scheibe SS seine Lage verändert, so dass auch nach der Befestigung der Aufhängedraht in die Drehungsaxe des ganzen Systems fällt. Dies ist nöthig, um reine Drillungsschwingungen ohne seitliches Pendeln zu erhalten, und es sind Marken vorhanden, um die Centrirung des Stäbchens zu prüfen.

Die Klammer k lässt sich je nach der verschiedenen Länge der zu untersuchenden Stäbe höher oder tiefer stellen und mit der Schraube s_2 festklemmen.

Um dem ganzen beweglichen System eine Elongation von gewünschter Grösse zu ertheilen, dient eine unterhalb der Scheibe SS liegende Vorrichtung, die in Fig. 4 schematisch dargestellt ist.

Da es sich um die Hervorbringung reiner Drillungsschwingungen handelt, so musste die äussere Einwirkung möglichst nahe der Drehungsaxe angreifen.

Zu diesem Zwecke war auf der untern Seite der Scheibe SS die kleine verticale Stahlplatte d befestigt, deren Mitte in die Drehaxe fiel. Unter ihr, mit seiner Axe gleichfalls in der Drehungsaxe liegend, befand sich der stählerne Cylinder ee , der in einer Durchbohrung des Dreifusses ff sowohl dreh- als verschiebbar war.

Eine Drehung konnte man ihm durch die Schraube c ertheilen, welche der Feder l entgegen auf den Hebel h wirkte, eine Hebung oder Senkung durch den Griff g , der mit dem Ende i in eine an dem Cylinder ee befestigte Gabel fasste. (Der Kopf der Schraube c und das Ende des Griffes g ragten unter der Scheibe hervor und sind auch in Fig. 3 sichtbar).

Um nun die gewünschte Elongation zu ertheilen, wurde mittelst g der Cylinder ee gehoben, sodass der Ansatz d der Scheibe sich in den Einschnitt auf seiner obern Fläche einlegte, die Schraube c um einen

bestimmten Betrag gedreht und sodann durch schnelles Heben des Griffes g die Scheibe wieder frei gegeben. Eine Marke auf dem Schraubenkopfe c gestattete, die Einstellung auch im Dunkeln auszuführen.

Ich will schon hier bemerken, dass es auch mit dieser Vorrichtung, welche die Frucht längerer Versuche ist, nur unter Aufwand sehr grosser Vorsicht möglich war, das bewegliche System in reine Drillungsschwingungen zu versetzen.

Zur Beobachtung der Schwingungen diene der in Fig. 3 sichtbare Spiegel t , dessen Gewicht durch das Gegengewicht u compensirt wurde. —

Bei der beschriebenen Anordnung wirkt auf das bewegliche System als beschleunigende Kraft ausser der Elasticität des Stäbchens ab auch diejenige des Aufhängedrahtes; letztere ist aber gegen erstere so gering, dass sie vernachlässigt werden kann.

Verzögernd wirkt ausser der innern Reibung des Stäbchens noch der Luftwiderstand, dessen Grösse durch eigene Experimente zu bestimmen war.

§ 3. Das Beobachtungsmaterial.

Wie schon in der Einleitung gesagt, sind die Beobachtungen an Metall-Stäbchen angestellt, die aus vorsichtig gegossenen Blöcken herausgeschnitten waren. Ich hatte ursprünglich die Hoffnung gehegt, durch galvanoplastische Niederschläge Präparate von einigermassen vollständig definirbarem Zustande zu erhalten, aber die von mir angestellten längeren Versuche, sowie die auf meine Bitte in der Union-Hütte in Ocker am Harz angestellten haben keine befriedigenden Resultate geliefert; die erhaltenen Kupfermassen waren stets erheblich porös. Ich habe mich demgemäss auf die Untersuchung gegossener Metallstücke beschränken müssen, in der Hoffnung, dass durch bloßes Giessen bei gegebener chemischer Zusammensetzung eine ziemlich gut characterisirte Substanz entstehen möchte. Um die Verhältnisse nicht zu compliciren, nämlich nicht verschiedenen Richtungen verschiedenes Verhalten zu ertheilen, ist auch die Behandlung der Gussstücke bei der Her-

stellung der Stäbchen eine möglichst vorsichtige gewesen. Die Schnitte sind langsam in vielfachen Pausen ausgeführt, um erhebliche lokale Erwärmungen zu vermeiden, die rohen Schnittstücke sind auf die gewünschte Dicke mit scharfem Stichel abgedreht und nur der letzte Schliff mit einer scharfen Feile, bez. feinem Smirgel, ohne Anwendung starken Druckes erzielt. Herr Mechanikus Bartels hier hat diese Arbeiten mit grosser Geduld und Sorgfalt ausgeführt.

Indessen können alle solche Vorsichtsmassregeln die Anisotropie, die durch die grobkrySTALLINISCHE Structur bewirkt ist, und die durch einzelne Gussporen bewirkte Inhomogenität nicht beseitigen, und so haben sich bei den definitiven Beobachtungen Abweichungen des Verhaltens von Stäben aus demselben Gussblock gezeigt, die die eigentlichen Beobachtungsfehler viele Male übersteigen.

Die Gusstücke hatten die Form von Kreiscylindern, deren Länge ca 12, deren Durchmesser 4—7 cm betrug; die Stäbchen wurden stets der Längsaxe parallel und aus den mittelsten Partien genommen, falls dort nicht, wie hier und da stattfand, der Guss merkliche Undichtigkeiten besass.

Was die verschiedenen untersuchten Metalle anbetrifft, so hatten sie folgende Herkunft.

Aluminium und Magnesium sind mir von der ehemaligen Aluminium- und Magnesium-Fabrik in Hemelingen geliefert; beide Gusstücke sind dem Augenschein nach recht befriedigend dicht.

Die chemische Analyse, die, wie auch die folgenden, Herr Dr. Rung am hiesigen chemischen Institut ausgeführt hat, ergaben für das Aluminium

Al 97,53%, Fe 1,33%, Si 1,01%, C 0,17%,

Die Verunreinigung ist also nicht unbedeutend; überdies scheint das Gemisch nicht homogen zu sein. Das Magnesium fand sich bis auf unbestimmbare Spuren von beigemengtem Aluminium chemisch rein.

Rein-Nickel verdanke ich dem Westfälischen Nickelwalzwerke in Schwerte; der Block ist im Innern anscheinend völlig dicht und die daraus gefertigten Stäbe nahmen schöne Politur an.

Kupfer, Zinn, Messing, Bronze sind von Herrn W. Gg. Otto in Darmstadt aus chemisch reinem Material gegossen. Nach Angabe des Verfertigers ist dem Kupfer behufs Desoxydation, um dichtes Gefüge zu erzielen, beim Guss eine kleine Menge Phosphor zugesetzt, ebenso der Bronze. Die Analyse ergab, dass von diesem Zusatz in den gegossenen Stücken nur wenig noch vorhanden ist; die nachweisbare Phosphormenge betrug bei Kupfer 0,14, bei Bronze 0,94 Procent. Das Kupfer fand sich ausserdem mit 0,34 Procent Zinn verunreinigt.

Die Zusammensetzung des Messings ist nach Mittheilung des Giessers
60 Theile Kupfer, 40 Theile Zink,
die der Bronze 88 Theile Kupfer, 12 Theile Zinn.

Von Herrn Otto gegossenes chemisch reines Zink erwies sich als zu meinen Beobachtungen unbrauchbar, nämlich porös und brüchig; gewöhnliches käufliches, hier von Herrn Mechaniker Bartels gegossen, verhielt sich besser, und ist von mir denn auch benutzt worden, obgleich die darauf bezüglichen Zahlen natürlich geringen Werth haben.

Gusseisen, sogenannter schmiedbarer Guss, ist aus der Giesserei von Gruson in Buckau-Magdeburg geliefert und nicht vollkommen dicht; die polirten Flächen lassen mit der Loupe kleine Gussporen erkennen.

Gussstahl ist eine von sechs Proben, die Herr Fr. Krupp in Essen auf meine Bitte freundlichst besonders für meine Untersuchungen hat anfertigen lassen, und die bestimmt sind, den Einfluss der mechanischen Bearbeitung und der dadurch hervorgerufenen Veränderung des Kornes auf verschiedene physikalische Eigenschaften zu untersuchen. Die an ihnen erhaltenen Resultate sollen an einer andern Stelle zusammenhängend mitgetheilt werden, hier handelt es sich nur um die Versuche mit einer Probe, welche gar keiner mechanischen Bearbeitung ausgesetzt gewesen, sondern direct aus einem grösseren, langsam erkalteten Gussblock herausgeschnitten ist. Die Stahlsorte ist mit L. S. 84 bezeichnet und enthält nach der Analyse, die Herr Dr. F. Salomon in Essen angestellt und mir freundlichst mitgetheilt hat

C 0,70%, Si 0,24%, Mn 0,64%, P 0,015%.

Ich will schon hier mittheilen, dass trotz des verhältnissmässig grösseren Kornes, welches durch das langsame Erkalten entstanden ist, das Material sehr schön homogen war, und die verschiedenen aus ihm geschnittenen Stäbe sich recht vollkommen übereinstimmend verhielten.

Silber ist von der deutschen Gold- und Silberscheide-Anstalt in Frankfurt a. M. bezogen und eine kleinere Probe hier durch Herrn Goldschmied Knauer, eine grössere in Frankfurt selbst in Barren gegossen. Gegen alles Erwarten verhielten sich die Präparate von einander sehr verschieden, namentlich die aus den hier hergestellten kleineren Barren geschnittenen; die Elasticitätsmoduln weichen bis zu 10 % unter einander ab, die Dämpfungsconstanten noch mehr.

Wismuth ist als chemisch rein von H. Kahlbaum in Berlin bezogen und hier im physikalischen Institut durch Herrn Dr. Drude geschmolzen.

Um die Gussporen möglichst zu vermeiden geschah dies in einem etwa 50 cm langen weiten Glasrohr, das mit der Quecksilberluftpumpe nahe luftleer gemacht war. Nachdem die Masse flüssig geworden war und auch beim Neigen des Glasrohres, — wodurch der hydrostatische Druck im Innern des Schmelzflusses vermindert wurde, — keine Luftblasen mehr aufstiegen, wurde der Gasbrenner beseitigt, die Verbindung mit der Luftpumpe unterbrochen und das Glasrohr in ein Gefäss mit sehr heissem Sand gesteckt, um die Erkaltung langsam und unter Atmosphärendruck vorsichgehen zu lassen. Letzteres geschah, um etwa noch vorhandene Luftbläschen zur Absorption zu bringen oder doch auf ein recht kleines Volumen zu comprimiren.

In Folge der langsamen Abkühlung sind nun allerdings die Krystallindividuen in der Masse sehr gross geworden, und die Präparate können kaum mehr als quasi-isotrop gelten; demgemäss weichen die an ihnen erhaltenen Resultate sehr stark von einander ab.

Cadmium ist aus derselben Quelle bezogen, wie Wismuth, und ähnlich verschmolzen. Wegen der sehr starken Contraction, welche dasselbe beim Erstarren erfährt, war es nöthig, den obern Theil der geschmolzenen Masse noch in flüssigem Zustande zu erhalten, während

der untere Theil erstarrte; es gelang auf diese Weise, eine anscheinend ganz dichte Substanz zu erhalten.

§ 4. Die Beobachtung der Elasticitätsmoduln.

Nach den Formeln (11), (12) und (14) ist bei kleiner Dämpfung, d. h. wenn $\beta d^2/4$ neben 1 vernachlässigt werden kann, die Schwingungsdauer T des beweglichen Systems gegeben

für den Bieungsapparat durch

$$(16) \quad \frac{T_\beta^2}{4\pi^2} = \frac{12\mathfrak{M}_\beta Ls}{BD^3},$$

für den Drillungsapparat durch

$$(17) \quad \frac{T_\delta^2}{4\pi^2} = \frac{3\mathfrak{M}_\delta Ls_2}{BD^3 \left(1 - 0,630 \frac{D}{B}\right)}.$$

Demgemäss berechnet sich aus den T unter Zuhülfenahme der Dimensionen L , B , D des Stäbchens und des Trägheitsmomentes \mathfrak{M} des bewegten Systemes sehr bequem der Bieungsmodul s und der Drillungsmodul s_2 der Substanz. Es ist nämlich

$$(18) \quad s = \frac{BD^3 T_\beta^2}{48\pi^2 \mathfrak{M}_\beta L},$$

$$s_2 = \frac{BD^3 T_\delta^2 \left(1 - 0,630 \frac{D}{B}\right)}{12\pi^2 \mathfrak{M}_\delta L}.$$

Um die Trägheitsmomente \mathfrak{M}_β und \mathfrak{M}_δ zu bestimmen, wurde die Bieungs- resp. Torsionsscheibe bifilar aufgehängt, sodass sie um dieselbe Drehungsaxe oscilliren konnte, wie bei den eigentlichen Beobachtungen. Darnach wurden zwei gleiche cylindrische Zusatzgewichte von der Masse m und dem Trägheitsradius k um ihre Cylinderaxe erst möglichst nahe dem Rande, dann möglichst nahe dem Centrum der Scheibe befestigt und im einen, wie im andern Zustande die Schwingungsdauer bestimmt. Sind T_1 und T_2 die Dauern einer Doppelschwingung während die Mas-

sen m sich in den Abständen e_1 und e_2 von der Drehungsaxe befinden, so findet sich das Trägheitsmoment gemäss der Formel:

$$\mathfrak{M} = 2m \frac{T_2^2(k^2 + e_1^2) - T_1^2(k^2 + e_2^2)}{T_1^2 - T_2^2}.$$

Die Masse jedes der Zusatzgewichte war $m = 128,88$ g, der Radius gleich 2,00 cm, daher $k = 2,00 \cdot 1/\sqrt{2}$.

Für die Bieggungsscheibe fand sich zusammengehörig

$$e_1 = 9,49 \text{ cm}, \quad T_1 = 31'',8222$$

und

$$e_2 = 1,60 \text{ cm}, \quad T_2 = 27'',8771;$$

hieraus folgt

$$\mathfrak{M}_\beta = 73620 \cdot \text{cm}^2 \cdot \text{gr}.$$

Für die Torsionsscheibe fand sich ebenso einander entsprechend

$$e_1 = 5,964 \text{ cm}, \quad T_1 = 20,2103,$$

und

$$e_2 = 1,05 \text{ cm}, \quad T_2 = 17,9086,$$

woraus folgt

$$\mathfrak{M}_\delta = 31860 \cdot \text{cm}^2 \cdot \text{gr}.$$

Um nun die Formeln (18) anwenden zu können, mussten noch die Dimensionen der Stäbe bestimmt werden; diese Arbeit hat Herr Dr. Drude ausgeführt und zwar sind die Dicken im Allgemeinen an 20 Stellen, je 10 längs einer Geraden auf $\frac{1}{4}$ und einer auf $\frac{3}{4}$ der Breite vertheilt, die Breiten an 5 Stellen gemessen. Da es sich bei den Beobachtungen um gleichförmige Biegungen und Drillungen handelte, so sind zur Berechnung die einfachen Mittel aus den Beobachtungen zu benutzen.

Die Schwingungsdauern der Stäbchen sind durch Abzählen einiger hundert Schwingungen mit einer Uhr gefunden, die fünftel Secunden registrierte (Chronograph von Assmann in Glashütte); nur bei sehr kleinen Schwingungsdauern, wo dies Verfahren zu unsicher war, ist die unten beschriebene photographische Methode zur Anwendung gelangt.

Im Folgenden gebe ich in alphabetischer Anordnung der untersuchten Metalle eine Zusammenstellung der direct erhaltenen Beobach-

tungs-Resultate und der aus ihnen berechneten Elasticitätsmoduln s und s_2 , am Schluss der auf je ein Metall bezüglichen Zahlen, die arithmetischen Mittelwerthe der letzteren und die aus ihnen folgenden Elasticitätsconstanten c und c_1 ; diese sind nach den Formeln berechnet:

$$(19) \quad c = \frac{4s - s_2}{s_2(3s - s_2)}, \quad c_1 = \frac{s_2 - 2s}{s_2(3s - s_2)}.$$

Alle diese Zahlen sind in absoluten Einheiten (gr, cm, sec) ausgedrückt. Da indessen gewöhnlich die »Elasticitätscoefficienten« in Millimetern und Grammen — letztere als Krafteinheiten — angegeben werden, so habe ich den Biegungs- und Drillungswiderstand E und T in diesen Einheiten ausgedrückt noch hinzugefügt. Es ist abgesehen von der Veränderung der Einheiten

$$(20) \quad E = 1/s, \quad T = 1/s_2.$$

Ich habe schon oben darauf aufmerksam gemacht, dass die benutzten Metalle trotz angewandter Vorsicht bei der Herstellung sich als nicht sonderlich homogen und isotrop erwiesen haben, und demgemäss die Resultate theilweis bedeutend von einander abweichen. Dass diese Abweichungen nicht in der Beobachtungsmethode begründet sind, beweist die grosse Uebereinstimmung derjenigen Werthe, die bei wiederholter Anwendung desselben Stabes resultirten, so wie derjenigen, die sich für verschiedene Stäbe der homogensten und feinkörnigsten Metalle (z. B. für Bronze und Gussstahl) gefunden haben.

Uebrigens kann man, wenn ein Stäbchen Resultate liefert, die sich weit von dem für die Substanz gefundenen Gesamtmittel entfernen, hin und wieder mit ziemlicher Sicherheit angeben, was der Hauptgrund der Abweichung ist. Liefert Biegung und Drillung zugleich zu grosse oder zugleich zu kleine Constantenwerthe, so wird man auf eine Inhomogenität des Metalles, lokale Verunreinigungen oder Gussporen schliessen; weichen hingegen Biegungs- und Drillungsconstanten nach verschiedenen Seiten vom Mittel ab, so übt sehr wahrscheinlich das grobkörnige krystallinische Gefüge seine Wirkung. Für beides findet man in den folgenden Tafeln Beispiele.

Aluminium.

Nr. 1) $B = 0,603$, $D = 0,1014$;

$$L_{\beta} = 10,16, \quad T_{\beta} = 0,964, \quad \vartheta = 14,5, \quad s = 1,65 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 10,28, \quad T_{\delta} = 0,542, \quad \vartheta = 14,5, \quad s_2 = 4,26. \quad "$$

Nr. 2) $B = 0,608$, $D = 0,0997$;

$$L_{\beta} = 10,27, \quad T_{\beta} = 0,934, \quad \vartheta = 14,4, \quad s = 1,47. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,22, \quad T_{\delta} = 0,520, \quad \vartheta = 14,4, \quad s_2 = 3,78. \quad "$$

Nr. 3) $B = 0,599$, $D = 0,1005$;

$$L_{\beta} = 10,16, \quad T_{\beta} = 0,956, \quad \vartheta = 12,5, \quad s = 1,57. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,16, \quad T_{\delta} = 0,522, \quad \vartheta = 17,0, \quad s_2 = 3,87. \quad "$$

Nr. 4) $B = 0,600$, $D = 0,994$;

$$L_{\beta} = 10,28, \quad T_{\beta} = 0,976, \quad \vartheta = 13,5, \quad s = 1,57. \quad "$$

$$10,16, \quad 0,971, \quad 13,4, \quad 1,57. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,21, \quad T_{\delta} = 0,542, \quad \vartheta = 15,0, \quad s_2 = 4,02. \quad "$$

$$\text{Gesamtmittel: } s = 1,565 \cdot 10^{-12}, \quad s_2 = 3,98 \cdot 10^{-12}, \quad s_2/s = 2,545.$$

$$c = 0,80 \cdot 10^{+12}, \quad c_1 = 0,30 \cdot 10^{+12}, \quad c/c_1 = 2,68.$$

$$E = 6,51 \cdot 10^6, \quad T = 2,56 \cdot 10^6.$$

Da für die Stäbchen (1) und (2) s und s_2 zugleich entweder sehr klein oder sehr gross sind, so ist anzunehmen, dass die Abweichungen vom Mittelwerth mehr durch die Inhomogenität der Substanz, als durch das krystallinische Gefüge bedingt sind.

Bronze.

Nr. 1) $B = 0,600$ $D = 0,1036$;

$$L_{\beta} = 10,08, \quad T_{\beta} = 0,707, \quad \vartheta = 15,0, \quad s = 0,948 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 10,36, \quad T_{\delta} = 0,403, \quad \vartheta = 17,3, \quad s_2 = 2,47. \quad "$$

Nr. 2) $B = 0,600$ $D = 0,1027$;

$$L_{\beta} = 10,15, \quad T_{\beta} = 0,722, \quad \vartheta = 15,2, \quad s = 0,957. \quad "$$

$$9,99, \quad 0,714, \quad 13,8, \quad 0,951. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,37, \quad T_{\delta} = 0,411, \quad \vartheta = 16,0, \quad s_2 = 2,50. \quad "$$

Nr. 3) $B = 0,600$ $D = 0,1023$;

$$L_{\beta} = 10,16, \quad T_{\beta} = 0,721, \quad \vartheta = 16,4, \quad s = 0,942. \quad "$$

$$9,99, \quad 0,715, \quad 13,5, \quad 0,942. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,40, \quad T_{\delta} = 0,408, \quad \vartheta = 15,0, \quad s_2 = 2,43. \quad "$$

Nr. 4) $B = 0,600$, $D = 0,1030$;

$$\begin{array}{llll} L_{\beta} = 10,10, & T_{\beta} = 0,720, & \vartheta = 17,1, & s = 0,965 \cdot 10^{-12} \\ L_{\delta} = 10,36, & T_{\delta} = 0,409, & \vartheta = 15,3, & s_2 = 2,50 \text{ . } " \\ & 10,05, & 0,405, & 14,5, \quad 2,54 \text{ . } " \end{array}$$

Nr. 5) $B = 0,607$, $D = 0,1235$;

$$\begin{array}{llll} L_{\beta} = 9,97, & T_{\beta} = 0,544, & \vartheta = 13,6, & s = 0,973. \text{ } " \\ & 9,84, & 0,537, & 13,5, \quad 0,960. \text{ } " \\ L_{\delta} = 9,89, & T_{\delta} = 0,307, & \vartheta = 13,8, & s_2 = 2,50 \text{ . } " \end{array}$$

Nr. 6) $B = 0,603$, $D = 0,1215$;

$$\begin{array}{llll} L_{\beta} = 9,92, & T_{\beta} = 0,557, & \vartheta = 13,6, & s = 0,970. \text{ } " \\ & 9,86, & 0,556, & \vartheta = 13,3, \quad 0,972. \text{ } " \\ L_{\delta} = 9,94, & T_{\delta} = 0,319, & \vartheta = 13,8, & s_2 = 2,54 \text{ . } " \end{array}$$

Nr. 7) $B = 0,608$, $D = 0,0817$,

$$L_{\beta} = 9,96, \quad T_{\beta} = 1,010, \quad \vartheta = 14,6, \quad s = 0,973. \text{ } "$$

Nr. 8) $B = 0,607$, $D = 0,0808$;

$$\begin{array}{llll} L_{\beta} = 9,96, & T_{\beta} = 1,031, & \vartheta = 14,6, & s = 0,979. \text{ } " \\ & 9,92, & 1,029, & 14,0, \quad 0,979. \text{ } " \end{array}$$

Nr. 9) $B = 0,607$, $D = 0,08125$;

$$L_{\beta} = 9,99, \quad T_{\beta} = 1,019, \quad \vartheta = 14,6, \quad s = 0,971. \text{ } "$$

Nr. 10) $B = 0,597$, $D = 0,0803$;

$$L_{\beta} = 9,94, \quad T_{\beta} = 1,045, \quad \vartheta = 14,8, \quad s = 0,974. \text{ } "$$

Nr. 11) $B = 0,606$, $D = 0,1242$;

$$\begin{array}{llll} L_{\beta} = 9,86, & T_{\beta} = 0,529, & \vartheta = 14,0, & s = 0,945. \text{ } " \\ L_{\delta} = 9,92, & T_{\delta} = 0,307, & \vartheta = 14,2, & s_2 = 2,54 \text{ . } " \end{array}$$

Nr. 12) $B = 0,604$, $D = 0,1255$;

$$\begin{array}{llll} L_{\beta} = 9,84, & T_{\beta} = 0,525, & \vartheta = 14,2, & s = 0,959. \text{ } " \\ L_{\delta} = 9,91, & T_{\delta} = 0,302, & \vartheta = 14,3, & s_2 = 2,53 \text{ . } " \end{array}$$

Gesamtmittel: $s = 0,9643 \cdot 10^{-12}$, $s_2 = 2,502 \cdot 10^{-12}$, $s_2/s = 2,596$.

$c = 1,39 \cdot 10^{+12}$, $c_1 = 0,590 \cdot 10^{+12}$, $c/c_1 = 2,35$.

$E = 10,57 \cdot 10^6$, $T = 4,07 \cdot 10^6$.

Da die hauptsächlichste Prüfung der Theorie der innern Reibung an Bronzestäbchen vorgenommen werden sollte, so war hiervon eine besonders grosse Zahl hergestellt worden; die Substanz hat sich bei

den Beobachtungen über Elasticität, wie man sieht, leidlich, doch nicht hervorragend homogen erwiesen. Dem entspricht, dass man auf den polirten Flächen einiger Stäbchen zahlreiche Gussporen, auf anderen fast gar keine wahrnehmen kann.

Cadmium.

Nr. 1) $B = 0,604, D = 0,1002;$

$$L_{\beta} = 9,61, T_{\beta} = 0,892, \vartheta = 14,6, s = 1,44 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 10,15, T_{\delta} = 0,540, \vartheta = 14,7, s_2 = 4,14. "$$

Nr. 2) $B = 0,605, D = 0,1005;$

$$L_{\beta} = 10,09, T_{\beta} = 0,900, \vartheta = 13,0, s = 1,41. "$$

$$L_{\delta} = 10,19, T_{\delta} = 0,545, \vartheta = 14,6, s_2 = 4,24. "$$

Nr. 3) $B = 0,607, D = 0,1001;$

$$L_{\beta} = 10,02, T_{\beta} = 0,908, \vartheta = 15,4, s = 1,435. "$$

$$L_{\delta} = 10,17, T_{\delta} = 0,540, \vartheta = 14,7, s_2 = 4,14. "$$

Nr. 4) $B = 0,604, D = 0,1003;$

$$L_{\beta} = 10,07, T_{\beta} = 0,921, \vartheta = 14,7, s = 1,47. "$$

$$L_{\delta} = 10,18, T_{\delta} = 0,535, \vartheta = 15,4, s_2 = 4,16. "$$

Gesamtmittel: $s = 1,439 \cdot 10^{-12}, s_2 = 4,170 \cdot 10^{-12}, s_2/s = 2,90.$

$$e = 2,59 \cdot 10^{+12}, e_1 = 2,11 \cdot 10^{+12}, e/e_1 = 1,23.$$

$$E = 7,08 \cdot 10^6, T = 2,44 \cdot 10^6.$$

Gusseisen.

Nr. 1) $B = 0,596, D = 0,1026;$

$$L_{\beta} = 10,16, T_{\beta} = 0,662, \vartheta = 16,0, s = 0,796 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 10,07, T_{\delta} = 0,363, \vartheta = 16,5, s_2 = 1,990. "$$

Nr. 2) $B = 0,595, D = 0,1030;$

$$L_{\beta} = 10,28, T_{\beta} = 0,661, \vartheta = 15,8, s = 0,792. "$$

$$L_{\delta} = 10,52, T_{\delta} = 0,363, \vartheta = 16,5, s_2 = 1,925. "$$

Nr. 3) $B = 0,596, D = 0,1038;$

$$L_{\beta} = 10,17, T_{\beta} = 0,641, \vartheta = 15,4, s = 0,772. "$$

$$L_{\delta} = 10,10, T_{\delta} = 0,355, \vartheta = 14,5, s_2 = 1,965. "$$

Nr. 4) $B = 0,596, D = 0,1028;$

$$L_{\beta} = 10,18, T_{\beta} = 0,669, \vartheta = 16,1, s = 0,816. "$$

$$L_{\delta} = 10,44, T_{\delta} = 0,365, \vartheta = 15,3, s_2 = 1,950. "$$

Nr. 5) $B = 0,607$, $D = 0,1254$;

$$L_{\beta} = 9,94, \quad T_{\beta} = 0,480, \quad \vartheta = 13,6, \quad s = 0,795 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 10,09, \quad T_{\delta} = 0,269, \quad \vartheta = 14,0, \quad s_2 = 1,980. \quad "$$

Nr. 6) $B = 0,606$, $D = 0,1246$;

$$L_{\beta} = 9,91, \quad T_{\beta} = 0,483, \quad \vartheta = 14,7, \quad s = 0,791. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,05, \quad T_{\delta} = 0,269, \quad \vartheta = 14,6, \quad s_2 = 1,945. \quad "$$

$$\text{Gesamtmittel: } s = 0,793 \cdot 10^{-12}, \quad s_2 = 1,959 \cdot 10^{-12}, \quad s_2/s = 2,47.$$

$$c = 1,47 \cdot 10^{+12}, \quad c_1 = 0,450 \cdot 10^{+12}, \quad c_1/c = 3,27.$$

$$E = 12,84 \cdot 10^6, \quad T = 5,20 \cdot 10^6.$$

Gussstahl.

Nr. 1) $B = 0,600$, $D = 0,0829$;

$$L_{\beta} = 10,08, \quad T_{\beta} = 0,723, \quad \vartheta = 15,6, \quad s = 0,508. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,11, \quad T_{\delta} = 0,397, \quad \vartheta = 16,2, \quad s_2 = 1,288. \quad "$$

Nr. 2) $B = 0,600$, $D = 0,0824$;

$$L_{\beta} = 10,07, \quad T_{\beta} = 0,721, \quad \vartheta = 16,1, \quad s = 0,496. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,32, \quad T_{\delta} = 0,401, \quad \vartheta = 14,5, \quad s_2 = 1,266. \quad "$$

Nr. 3) $B = 0,603$, $D = 0,0823$;

$$L_{\beta} = 10,13, \quad T_{\beta} = 0,724, \quad \vartheta = 17,0, \quad s = 0,499. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,11, \quad T_{\delta} = 0,397, \quad \vartheta = 15,0, \quad s_2 = 1,269. \quad "$$

Nr. 4) $B = 0,600$, $D = 0,0832$;

$$L_{\beta} = 10,05, \quad T_{\beta} = 0,713, \quad \vartheta = 15,0, \quad s = 0,501. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,21, \quad T_{\delta} = 0,393, \quad \vartheta = 16,6, \quad s_2 = 1,266. \quad "$$

$$\text{Gesamtmittel: } s = 0,501 \cdot 10^{-12}, \quad s_2 = 1,272 \cdot 10^{-12}, \quad s_2/s = 2,54.$$

$$c = 2,49 \cdot 10^{+12}, \quad c_1 = 0,92 \cdot 10^{+12}, \quad c/c_1 = 2,71.$$

$$E = 20,3 \cdot 10^6, \quad T = 8,01 \cdot 10^6.$$

Kupfer.

Nr. 1) $B = 0,600$, $D = 0,1028$;

$$L_{\beta} = 10,08, \quad T_{\beta} = 0,707, \quad \vartheta = 13,5, \quad s = 0,927 \cdot 10^{-12}$$

$$10,16, \quad 0,711, \quad 15,0, \quad 0,931. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,10, \quad T_{\delta} = 0,381, \quad \vartheta = 14,5, \quad s_2 = 2,22. \quad "$$

Nr. 2) $B = 0,602$, $D = 0,1036$;

$$L_{\beta} = 10,25, \quad T_{\beta} = 0,709, \quad \vartheta = 14,2, \quad s = 0,940. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,07, \quad T_{\delta} = 0,381, \quad \vartheta = 14,0, \quad s_2 = 2,28. \quad "$$

$$10,10, \quad 0,382, \quad 15,0, \quad 2,29. \quad "$$

$$10,08, \quad 0,381, \quad 15,0, \quad 2,28. \quad "$$

Nr. 3) $B = 0,600$, $D = 0,1025$;

$L_\beta = 10,16$,	$T_\beta = 0,705$,	$\vartheta = 15,0$,	$s = 0,907.10^{-12}$
10,08,	0,702,		0,906. „
10,23,	0,708,		0,908. „
10,22,	0,707,		0,906. „
10,12,	0,700,		0,896. „
$L_\delta = 10,17$,	$T_\delta = 0,371$,	$\vartheta = 14,7$,	$s_2 = 2,07$. „
10,12,	0,373,	14,5,	2,11. „

Nr. 4) $B = 0,600$, $D = 0,1018$;

$L_\beta = 10,24$,	$T_\beta = 0,735$,	$\vartheta = 16,0$,	$s = 0,958$. „
10,06,	0,731,	14,4,	0,965. „
$L_\delta = 10,41$,	$T_\delta = 0,390$,	$\vartheta = 14,8$,	$s_2 = 2,19$. „

Gesamtmittel: $s = 0,934.10^{-12}$, $s_2 = 2,195.10^{-12}$, $s_2/s = 2,35$.

$c = 1,157.10^{+12}$, $c_1 = 0,245.10^{+12}$, $c/c_1 = 4,71$.

$E = 10,91.10^6$, $T = 4,645.10^6$.

An den Kupferstäbchen Nr. 2) und 3) sind die Beobachtungen zur Constatirung eines etwaigen Einflusses der Befestigungsart vorgenommen worden. Diese Stäbchen sind in zwei verschiedene Paare von Fassungen bald eingelöthet, bald eingekittet worden, aber die so erhaltenen Resultate weichen nur unbedeutend von einander ab. Der auffällig kleine Werth von s , den Nr. 3 geliefert hat, ist somit als in der Substanz des Stäbchens begründet erwiesen; analoges gilt von dem besonders grossen, der aus den Beobachtungen mit Nr. 4 folgt.

Magnesium.

Nr. 1) $B = 0,600$, $D = 0,0988$;

$L_\beta = 9,56$,	$T_\beta = 1,175$,	$\vartheta = 13,8$,	$s = 2,40.10^{-12}$.
$L_\delta = 9,58$,	$T_\delta = 0,643$,	$\vartheta = 14,5$,	$s_2 = 5,93$. „

Nr. 2) $B = 0,605$, $D = 0,0999$;

$L_\beta = 10,16$,	$T_\beta = 1,203$,	$\vartheta = 14,1$,	$s = 2,46$. „
$L_\delta = 10,18$,	$T_\delta = 0,661$,	$\vartheta = 16,0$,	$s_2 = 6,15$. „

Nr. 3) $B = 0,600$, $D = 0,0995$;

$L_\beta = 8,78$,	$T_\beta = 1,106$,	$\vartheta = 15,2$,	$s = 2,36$. „
$L_\delta = 8,78$,	$T_\delta = 0,612$,	$\vartheta = 14,7$,	$s_2 = 5,99$. „

Nr. 4) $B = 0,600$, $D = 0,0999$;

$L_\beta = 7,59$,	$T_\beta = 1,015$,	$\vartheta = 14,7$,	$s = 2,33$. „
$L_\delta = 7,68$,	$T_\delta = 0,563$,	$\vartheta = 14,6$,	$s_2 = 5,86$. „

Nr. 5) $B = 0,605$, $D = 0,1228$;

$$L_{\beta} = 9,97, \quad T_{\beta} = 0,863, \quad \vartheta = 13,7, \quad s = 2,40 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 9,97, \quad T_{\delta} = 0,480, \quad \vartheta = 14,7, \quad s_2 = 5,99. \quad "$$

Nr. 6) $B = 0,609$, $D = 0,1220$;

$$L_{\beta} = 9,98, \quad T_{\beta} = 0,866, \quad \vartheta = 13,2, \quad s = 2,38. \quad "$$

$$L_{\delta} = 9,97, \quad T_{\delta} = 0,487, \quad \vartheta = 15,2, \quad s_2 = 5,94. \quad "$$

$$\text{Gesamtmittel: } s = 2,39 \cdot 10^{-12}, \quad s_2 = 5,98 \cdot 10^{-12}, \quad s_2/s = 2,50.$$

$$c = 0,503 \cdot 10^{+12}, \quad c_1 = 0,169 \cdot 10^{+12}, \quad c/c_1 = 2,98.$$

$$E = 4,265 \cdot 10^6, \quad T = 1,70 \cdot 10^6.$$

Messing.

Nr. 1) $B = 0,607$, $D = 0,1029$;

$$L_{\beta} = 9,97, \quad T_{\beta} = 0,732, \quad \vartheta = 16,8, \quad s = 1,02 \cdot 10^{-12}.$$

$$L_{\delta} = 10,13, \quad T_{\delta} = 0,434, \quad \vartheta = 14,0, \quad s_2 = 2,89. \quad "$$

Nr. 2) $B = 0,615$, $D = 0,1046$;

$$L_{\beta} = 9,83, \quad T_{\beta} = 0,716, \quad \vartheta = 15,6, \quad s = 1,05. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,11, \quad T_{\delta} = 0,416, \quad \vartheta = 16,8, \quad s_2 = 2,85. \quad "$$

Nr. 3) $B = 0,611$, $D = 0,1043$;

$$L_{\beta} = 10,00, \quad T_{\beta} = 0,747, \quad \vartheta = 13,6, \quad s = 1,11. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,12, \quad T_{\delta} = 0,410, \quad \vartheta = 16,6, \quad s_2 = 2,73. \quad "$$

Nr. 4) $B = 0,612$, $D = 0,1047$;

$$L_{\beta} = 10,09, \quad T_{\beta} = 0,728, \quad \vartheta = 14,7, \quad s = 1,06. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,16, \quad T_{\delta} = 0,418, \quad \vartheta = 16,5, \quad s_2 = 2,86. \quad "$$

Nr. 5) $B = 0,604$, $D = 0,0991$;

$$L_{\beta} = 10,01, \quad T_{\beta} = 0,816, \quad \vartheta = 16,5, \quad s = 1,12. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,04, \quad T_{\delta} = 0,443, \quad \vartheta = 13,0, \quad s_2 = 2,74. \quad "$$

Nr. 6) $B = 0,608$, $D = 0,0983$,

$$L_{\beta} = 10,17, \quad T_{\beta} = 0,844, \quad \vartheta = 12,5, \quad s = 1,15. \quad "$$

$$9,93, \quad 0,832, \quad \vartheta = 15,0, \quad 1,15. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,03, \quad T_{\delta} = 0,447, \quad \vartheta = 16,5, \quad s_2 = 2,74. \quad "$$

$$\text{Gesamtmittel: } s = 1,085 \cdot 10^{-12}, \quad s_2 = 2,802 \cdot 10^{-12}, \quad s_2/s = 2,58.$$

$$c = 1,213 \cdot 10^{+12}, \quad c_1 = 0,498 \cdot 10^{+12}, \quad c/c_1 = 2,44.$$

$$E = 9,39 \cdot 10^6, \quad T = 3,64 \cdot 10^6.$$

Diese Zahlen erweisen sehr deutlich den Einfluss der krystallinen-
schen Structur; fast durchgängig entsprechen einander grosse Werthe
von s und kleine von s_2 , ebenso umgekehrt.

Nickel.

- Nr. 1) $B = 0,602$, $D = 0,0985$;
 $L_{\beta} = 10,26$, $T_{\beta} = 0,553$, $\vartheta = 15,8$, $s = 0,491 \cdot 10^{-12}$.
 $L_{\delta} = 10,25$, $T_{\delta} = 0,310$, $\vartheta = 16,0$, $s_2 = 1,28$. „
- Nr. 2) $B = 0,600$, $D = 0,1005$;
 $L_{\beta} = 10,14$, $T_{\beta} = 0,548$, $\vartheta = 15,3$, $s = 0,517$. „
 $L_{\delta} = 10,47$, $T_{\delta} = 0,308$, $\vartheta = 16,3$, $s_2 = 1,31$. „
- Nr. 3) $B = 0,602$, $D = 0,1011$;
 $L_{\beta} = 10,14$, $T_{\beta} = 0,531$, $\vartheta = 16,4$, $s = 0,496$. „
 $L_{\delta} = 10,24$, $T_{\delta} = 0,306$, $\vartheta = 15,6$, $s_2 = 1,35$. „
- Nr. 4) $B = 0,600$, $D = 0,0998$;
 $L_{\beta} = 10,17$, $T_{\beta} = 0,540$, $\vartheta = 16,4$, $s = 0,490$. „
 $L_{\delta} = 10,48$, $T_{\delta} = 0,306$, $\vartheta = 16,1$, $s_2 = 1,26$. „
- Gesamtmittel: $s = 0,4985 \cdot 10^{-12}$, $s_2 = 1,300 \cdot 10^{-12}$, $s_2/s = 2,61$.
 $c = 2,72 \cdot 10^{+12}$, $c_1 = 1,19 \cdot 10^{+12}$, $c/c_1 = 2,29$.
 $E = 20,4 \cdot 10^8$, $T = 7,84 \cdot 10^6$.

Silber.

- Nr. 1) $B = 0,604$, $D = 0,1214$;
 $L_{\beta} = 10,00$, $T_{\beta} = 0,650$, $\vartheta = 14,5$, $s = 1,31 \cdot 10^{-12}$.
 $L_{\delta} = 10,06$, $T_{\delta} = 0,371$, $\vartheta = 14,7$, $s_2 = 3,42$. „
- Nr. 2) $B = 0,603$, $D = 0,1266$;
 $L_{\beta} = 10,06$, $T_{\beta} = 0,646$, $\vartheta = 14,0$, $s = 1,29$. „
 $L_{\delta} = 10,03$, $T_{\delta} = 0,367$, $\vartheta = 14,0$, $s_2 = 3,37$. „
- Nr. 3) $B = 0,610$, $D = 0,0921$;
 $L_{\beta} = 9,86$, $T_{\beta} = 0,9755$, $\vartheta = 15,6$, $s = 1,32$. „
 $L_{\delta} = 10,09$, $T_{\delta} = 0,558$, $\vartheta = 15,0$, $s_2 = 3,53$. „
- Nr. 4) $B = 0,608$, $D = 0,0926$;
 $L_{\beta} = 9,85$, $T_{\beta} = 0,984$, $\vartheta = 15,6$, $s = 1,36$. „
 $L_{\delta} = 9,85$, $T_{\delta} = 0,550$, $\vartheta = 15,6$, $s_2 = 3,55$. „
- Nr. 5) $B = 0,603$, $D = 0,09224$;
 $L_{\beta} = 9,98$, $T_{\beta} = 0,970$, $\vartheta = 14,2$, $s = 1,28$. „
 $L_{\delta} = 9,96$, $T_{\delta} = 0,547$, $\vartheta = 14,8$, $s_2 = 3,40$. „
- Nr. 6) $B = 0,602$, $D = 0,09106$;
 $L_{\beta} = 9,89$, $T_{\beta} = 0,990$, $\vartheta = 14,8$, $s = 1,29$. „
 $L_{\delta} = 10,00$, $T_{\delta} = 0,561$, $\vartheta = 14,2$, $s_2 = 3,43$. „

$$\begin{aligned}\text{Gesamtmittel: } s &= 1,308 \cdot 10^{-12}, & s_2 &= 3,450 \cdot 10^{-12}, & s_2/s &= 2,64. \\ c &= 1,090 \cdot 10^{+12}, & c_1 &= 0,510 \cdot 10^{+12}, & c/c_1 &= 2,14. \\ E &= 7,79 \cdot 10^6, & T &= 2,95 \cdot 10^6.\end{aligned}$$

Diese Silberstäbchen sind sämmtlich aus dem gleichen in Frankfurt gegossenen Block geschnitten, 3) und 4) dabei durch Dünnerschleifen aus 1) und 2) hergestellt. Das hier in kleineren Stücken gegossene Feinsilber gab wenig übereinstimmende Resultate, die ich deshalb unterdrücke.

Wismuth.

$$\text{Nr. 1) } B = 0,595, \quad D = 0,0987,$$

$$L_\beta = 10,24, \quad T_\beta = 1,390, \quad \vartheta = 15,6, \quad s = 3,09 \cdot 10^{-12}.$$

$$L_\delta = 10,24, \quad T_\delta = 0,788, \quad \vartheta = 14,8, \quad s_2 = 8,24. \quad ,$$

$$9,93, \quad 0,781, \quad 15,5, \quad 8,34. \quad ,$$

$$\text{Nr. 2) } B = 0,593, \quad D = 0,0985;$$

$$L_\beta = 10,14, \quad T_\beta = 1,433, \quad \vartheta = 15,6, \quad s = 3,29. \quad ,$$

$$L_\delta = 10,45, \quad T_\delta = 0,822, \quad \vartheta = 15,3, \quad s_2 = 8,70. \quad ,$$

$$\text{Nr. 3) } B = 0,595, \quad D = 0,0989;$$

$$L_\beta = 8,12, \quad T_\beta = 1,253, \quad \vartheta = 15,5, \quad s = 3,19. \quad ,$$

$$L_\delta = 8,09, \quad T_\delta = 0,680, \quad \vartheta = 15,0, \quad s_2 = 7,81. \quad ,$$

$$\text{Gesamtmittel: } s = 3,19 \cdot 10^{-12}, \quad s_2 = 8,26 \cdot 10^{-12}, \quad s_2/s = 2,59.$$

$$c = 0,416 \cdot 10^{+12}, \quad c_1 = 0,174 \cdot 10^{+12}, \quad c/c_1 = 2,39.$$

$$E = 3,20 \cdot 10^6, \quad T = 1,23 \cdot 10^6.$$

Diese Werthe haben natürlich wegen des sehr groben krystallinischen Kornes des benutzten Wismuthes nur geringe Sicherheit, zeigen aber doch jedenfalls die auffällige Kleinheit der elastischen Widerstände, welche bei einem so spröden Materiale wohl unerwartet ist. Uebrigens bemerke ich gelegentlich, dass das, wie oben beschrieben, hergestellte Metall sich bei einiger Vorsicht recht gut behandeln liess: offenbar ist durch das Schmelzen im luftleeren Raume und Erstarren unter Druck das Gefüge ein dichteres geworden, als bei der gewöhnlichen Herstellungsart.

Zink.

$$\text{Nr. 1) } B = 0,600, \quad D = 0,1015;$$

$$L_\beta = 10,26, \quad T_\beta = 0,736, \quad \vartheta = 16,2, \quad s = 0,950 \cdot 10^{-12}$$

$$L_\delta = 10,27, \quad T_\delta = 0,427, \quad \vartheta = 15,5, \quad s_2 = 2,63. \quad ,$$

Nr. 2) $B = 0,600$, $D = 0,1018$;

$$L_{\beta} = 10,15, \quad T_{\beta} = 0,746, \quad \vartheta = 16,0, \quad s = 0,996 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 10,30, \quad T_{\delta} = 0,422, \quad \vartheta = 15,5, \quad s_2 = 2,59 \quad , \quad "$$

Nr. 3) $B = 0,600$, $D = 0,1023$;

$$L_{\beta} = 10,08, \quad T_{\beta} = 0,741, \quad \vartheta = 15,0, \quad s = 1,003. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,16, \quad T_{\delta} = 0,430, \quad \vartheta = 15,3, \quad s_2 = 2,77 \quad . \quad "$$

Nr. 4) $B = 0,600$, $D = 0,1034$;

$$L_{\beta} = 9,76, \quad T_{\beta} = 0,717, \quad \vartheta = 15,0, \quad s = 1,002. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,00, \quad T_{\delta} = 0,402, \quad \vartheta = 15,6, \quad s_2 = 2,54 \quad . \quad "$$

$$\text{Gesamtmittel: } s = 0,988 \cdot 10^{-12}, \quad s_2 = 2,63 \cdot 10^{-12}, \quad s_2/s = 2,66.$$

$$c = 1,51 \cdot 10^{+12}, \quad c_1 = 0,75 \cdot 10^{+12}, \quad c/c_1 = 2,01.$$

$$E = 10,31 \cdot 10^6, \quad I = 3,88 \cdot 10^6.$$

Zinn.

Nr. 1) $B = 0,601$, $D = 0,0963$;

$$L_{\beta} = 10,15, \quad T_{\beta} = 1,119, \quad \vartheta = 14,6, \quad s = 1,90 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 10,36, \quad T_{\delta} = 0,707, \quad \vartheta = 13,7, \quad s_2 = 6,16. \quad "$$

Nr. 2) $B = 0,600$, $D = 0,0999$;

$$L_{\beta} = 10,02, \quad T_{\beta} = 1,059, \quad \vartheta = 14,5, \quad s = 1,92. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,25, \quad T_{\delta} = 0,652, \quad \vartheta = 13,1, \quad s_2 = 5,89. \quad "$$

Nr. 3) $B = 0,600$, $D = 0,1006$;

$$L_{\beta} = 10,08, \quad T_{\beta} = 1,064, \quad \vartheta = 13,6, \quad s = 1,97. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,04, \quad T_{\delta} = 0,634, \quad \vartheta = 15,0, \quad s_2 = 5,80. \quad "$$

Nr. 4) $B = 0,600$, $D = 0,1002$;

$$L_{\beta} = 10,06, \quad T_{\beta} = 1,058, \quad \vartheta = 14,0, \quad s = 1,92. \quad "$$

$$L_{\delta} = 10,10, \quad T_{\delta} = 0,635, \quad \vartheta = 15,0, \quad s_2 = 5,71. \quad "$$

Nr. 5) $B = 0,602$, $D = 0,1197$;

$$L_{\beta} = 9,90, \quad T_{\beta} = 0,781, \quad \vartheta = 15,0, \quad s = 1,825. \quad "$$

$$L_{\delta} = 9,87, \quad T_{\delta} = 0,500, \quad \vartheta = 14,2, \quad s_2 = 6,06. \quad "$$

Nr. 6) $B = 0,606$, $D = 0,1211$;

$$L_{\beta} = 9,86, \quad T_{\beta} = 0,762, \quad \vartheta = 13,0, \quad s = 1,82. \quad "$$

$$L_{\delta} = 9,92, \quad T_{\delta} = 0,486(?), \quad \vartheta = 14,5, \quad s_2 = 5,93. \quad "$$

Nr. 7) $B = 0,602$, $D = 0,0889$;

$$L_{\beta} = 9,77, \quad T_{\beta} = 1,220, \quad \vartheta = 16,0, \quad s = 1,85. \quad "$$

$$L_{\delta} = 9,84, \quad T_{\delta} = 0,765, \quad \vartheta = 16,5, \quad s_2 = 6,05. \quad "$$

Nr. 8) $B = 0,606$, $D = 0,0885$,

$$L_{\beta} = 9,68, \quad T_{\beta} = 1,220, \quad \vartheta = 16,0, \quad s = 1,85 \cdot 10^{-12}$$

$$L_{\delta} = 9,66(?) \quad T_{\delta} = 0,741, \quad \vartheta = 16,5, \quad s_2 = 5,74. \quad „$$

Gesamtmittel: $s = 1,88 \cdot 10^{-12}$, $s_2 = 5,92 \cdot 10^{-12}$, $s_2/s = 3,15$.

$$E = 5,42 \cdot 10^6, \quad T = 1,72 \cdot 10^6.$$

Die für Zinn gefundenen Zahlen zeigen, dass auf dieses Metall die Formeln der gewöhnlichen Elasticitätstheorie garnicht anwendbar sind, denn nach ihnen berechnet würden die Elasticitätsconstanten c und c_1 beide negativ werden. Dies abnorme Verhalten ist wohl nicht in der starken Dämpfung allein begründet; wenigstens übt dieselbe in der allgemeinen Formel (14), wenn man die für Zinn weiter unten mitgetheilten Werthe zu Grunde legt, keinen merklichen Einfluss auf die Schwingungsdauer T aus. Es kommen hier also wohl bisher unbekannte Umstände zur Wirkung.

Was die übrigen erhaltenen Zahlen angeht, so ergeben sie eine irgendwie befriedigende Uebereinstimmung mit der Poisson'schen Relation $c = 3c_1$ oder $s_2 = 2,5 \cdot s$ fast für kein Metall, dagegen für einige, wie z. B. für Cadmium und Kupfer, einen grellen Widerspruch, so dass diese Zusammenstellung wiederum eine Empfehlung für die von mir aufgestellte Theorie der »quasi-isotropen« Medien enthalten dürfte.

§ 5. Die Beobachtung der Dämpfung der Schwingungen.

In welcher Weise die Abnahme der Schwingungsamplituden mit der Zeit am besten zu beobachten wäre, hing natürlich sehr wesentlich davon ab, wie gross die Schwingungsdauer der Stäbe gewählt wurde. Bei hinreichend langsamen Schwingungen wäre etwa zunächst an die Ablesung mit Fernrohr, Spiegel und Scala zu denken gewesen.

Indessen kam ich nach einiger Ueberlegung davon ab, die Schwingungsdauern in einem solchen Maasse zu vergrössern, wie zur Anwendung dieser Methode nöthig gewesen wäre. Dies wäre nämlich, da die Länge der Stäbe durch die oben beschriebene Herstellungsart in ziemlich enge Grenzen gebunden war, nur entweder durch Verkleine-

rung ihrer Dicke oder durch Vergrösserung der in Bewegung gesetzten Masse zu erreichen gewesen; in dem einen, wie dem andern Falle wären aber hierdurch die störenden Widerstandskräfte, als Luftwiderstand und Axenreibung, im Verhältniss zu den eigentlich untersuchten unverhältnissmässig gross, die Beobachtungen also demgemäss unsicher geworden.

Ich entschied mich daher für eine Anordnung, bei welcher dieser Uebelstand einigermassen vermieden war, erhielt dabei aber Schwingungsdauern von etwa 0,20 bis 1,2 Secunde für die Doppelschwingung, welche eine einigermassen genaue Ablesung der Schwingungsamplituden mit Fernrohr und Scala auch dann nicht gestattet hätten, wenn diese nicht so klein gewesen wären, wie es sich schliesslich als vortheilhaft ergab.

Die gewählte Beobachtungsmethode war folgende.

In etwa 1^m Entfernung von dem Spiegel des Apparates wurde ein sehr kleiner Inductionsfunken durch einen Ruhmkorff'schen Funkeninductor hervorgebracht und zwar, um denselben von möglichst unveränderlicher Stellung und Grösse, sowie von kräftiger chemischer Wirkung zu erhalten, zwischen einer schwach gerundeten Fläche von etwa 3 mm Durchmesser und einem etwa 0,5 mm dicken Draht von Cadmium überspringend. Die Cadmium-Platte wurde vor jeder Beobachtungsreihe frisch abgeseirgt.

Die von dem Fünkchen ausgehenden Strahlen fielen auf den Spiegel *t* des Apparates, und zwar auf einen auf der Vorderfläche versilberten gläsernen Hohlspiegel von ca. 1 mm Krümmungsradius (gefertigt von Reinfelder und Hertel in München), wurden dort, da kein Verlust chemisch wirksamer Strahlen durch Absorption eintrat, sehr vollständig reflectirt und fielen auf eine rotirende Trommel (von Breguet in Paris), so dass auf deren Fläche ein scharfes Bild des Fünkchens erschien. Die Trommel war mit einem Streifen der höchstempfindlichen transparent films von Eastman überzogen und stand mit ihrer Rotationsaxe normal zur Axe des schwingenden Systemes, also vertikal bei der Beobachtung von Biegungs-, horizontal bei der Beobachtung von Drillungsschwingungen.

Bei gleichzeitiger Bewegung der Trommel und des Biegungs- oder Drillungsapparates zeichneten die Funkenbilder auf dem lichtempfindlichen Papier eine aus zahllosen feinen Pünktchen zusammengesetzte Sinuslinie mit abnehmender Amplitude, welche nach der Entwicklung schwarz auf durchsichtigem Grunde erschien. Die Amplituden wurden dann in gewünschten Abständen mit dem Kathetometer ausgemessen.

War die Dämpfung der Schwingungen so stark, dass die Abnahme von ca. 20 bis auf 2 Millimeter Amplitude (auf dem Photogramm gemessen) in weniger als sechs Minuten, d. h. ca. sechs Umläufen der Trommel stattfand, so liess ich den Streifen Eastman-film den ganzen Umfang der Trommel bedecken und den Inductionsfunken ohne Unterbrechung die ganze Dauer der Schwingung hindurch fortbestehen. In diesem Falle entstand also auf dem film eine einzige fortlaufende Curve, die mehrmals die Trommel umlief, sodass also an jeder Stelle verschiedene Theile derselben übereinander lagen, Fig. 5 zeigt den sich in diesem Falle bietenden Anblick, allerdings in so fern verändert, als die Curven in Wirklichkeit aus feinen Pünktchen zusammengesetzt sind und, da direct die Negative benutzt wurden, schwarz auf weissem Grunde erscheinen. Im Interesse leichterer Reproduction ist die Curve weiss auf schwarzem Grunde dargestellt (wie sie im Positiv erscheinen würde) und ausserdem voll ausgezogen.

In dem zunächst vorausgesetzten Falle starker Dämpfung geschah die Ausmessung der Amplituden an Stellen, die um eine constante geringe Anzahl von Schwingungen von einander entfernt waren; bei kleinen Amplituden konnte man dabei den horizontalen Faden des Kathetometerfernrohres zugleich auf zwei benachbarte Gipfel der Wellenlinie einstellen, bei grossen musste dies successive geschehen und von den Ablesungen das Mittel genommen werden.

Wenn die Dämpfung so schwach war, dass die Schwingungen innerhalb der oben angegebenen Grenzen der Amplituden mehr als sechs Minuten, ja, wie dies bei einigen Metallen stattfand, bis nahe eine Stunde andauerten, so hätten die nach der obigen Methode erhaltenen Curven durch Uebereinanderlagerung ein unentwirrbares Durcheinander

gebildet. In diesen Fällen wurde auf die Trommel nur ein Streifen des film von ca. 12 cm Länge aufgeheftet und der Inductionsfunken in gleichen Zeitintervallen jedesmal nur auf wenige Secunden erregt.

Da die Umlaufszeit der Trommel nahe eine Minute betrug — sie war keineswegs sehr genau constant und durfte also bei den eigentlichen Messungen nicht als bekannt angesehen werden — so erhielt man, wenn diese Intervalle einige Secunden über ein ganzes Vielfache einer Minute betrugen, auf dem film Fragmente der Wellenlinie nebeneinander abgebildet, die sich nur wenig oder garnicht überdeckten. Die Grösse der zu wählenden Zeitintervalle hing natürlich von der Grösse der stattfindenden Dämpfung ab; am häufigsten benutzte ich solche von 1'3" oder 2'3" und liess dann die Aufzeichnung jedesmal 3" andauern.

Fig. 6 giebt in der oben beschriebenen Darstellungsweise das Bild einer so erhaltenen Aufnahme.

Die Messungen der Amplituden wurden bei diesem Verfahren dann jedesmal in der Mitte des aufgezeichneten Curvenstückes vorgenommen. Auf diese Weise waren die Intervalle nicht direct in Schwingungsdauern des Stäbchens abgezählt, auch keinem ganzen Vielfachen derselben gleich; sie liessen sich aber aus der gemessenen Schwingungsdauer und der Zeit zwischen zwei Aufnahmen leicht berechnen.

Was die Genauigkeit der Messung der Amplituden betrifft, so betrug dieselbe bei vollständig normalem Verhalten des Inductionsfunken und scharfem Bilde wohl 0,02—0,03 mm, entsprechend der Genauigkeit der Kathetometertheilung. Einen Einfluss unregelmässiger Ausdehnung der films bei der Entwicklung habe ich nicht bemerkt; die films blieben bis auf die abzuschneidenden Randstücke meist sehr gut eben und dies ist bekanntlich ein sehr empfindliches Kriterium für die Gleichmässigkeit der etwa stattgefundenen Deformationen. Dagegen kamen durch das gelegentlich trotz aller Vorsicht doch eintretende Flackern und Springen der Funken ab und an auch grössere Unsicherheiten. —

Ich werde nun eine Zusammenstellung und Discussion derjenigen

Fehlerquellen geben, die bei den eigentlichen Dämpfungsbeobachtungen wirksam waren.

In erster Linie ist hier die Inhomogenität des Materiales zu nennen. Die innere Reibung scheint in krystallinischen Substanzen sehr stark mit der Richtung zu variiren und demgemäss müssen Präparate aus quasi-isotropem Material, d. h. aus Anhäufungen von verschieden orientirten Krystallindividuen gefertigt, um so unsicherere Resultate liefern, je weniger diese Individuen als unendlich klein gegen die Dimensionen der Präparate angesehen werden können. In der That geben die erhaltenen Zahlen bei den feinkörnigsten Metallen im Allgemeinen auch die beste Uebereinstimmung.

Aber auch in einem andern Sinne kam die Inhomogenität des Materiales in Betracht. Wie schon oben erwähnt, zeigten einige der gegossenen Cylinder nahe der Oberfläche, andere umgekehrt in ihren innersten Theilen zahlreiche Poren die mitunter so klein waren, dass sie erst durch die letzte feine Politur an den Stäbchen sichtbar wurden. Die Beobachtung ergab, dass ihr Vorkommen einen erheblichen Einfluss auf die Dämpfung der Schwingungen hat und ich werde weiter unten gelegentlich einige Zahlen mittheilen, erhalten an Stäbchen mit äusserlich sichtbaren Poren, welche dies veranschaulichen.

Da vorhandene Poren sich nicht nothwendig auf der Oberfläche in hervorragendem Maasse andeuten, sondern nesterweise im Innern sitzen können, so war eine Aussonderung der damit behafteten Stäbchen nicht in voller Sicherheit möglich. Wie bei den Beobachtungsergebnissen über die Elasticitätsmoduln wird man aber schliessen können, dass, wo die Beobachtung der Biegung und Drillung Dämpfungen geliefert haben, die beide den Mittelwerth der überhaupt erhaltenen erheblich übersteigen, die Gussporen störend gewirkt haben, — wo der eine Werth erheblich grösser, der andere kleiner ist, als das Mittel, die Anisotropie sich geltend gemacht hat.

Endlich ist noch zu erwähnen, dass allem Anschein nach bei einigen Substanzen die mechanische Bearbeitung trotz aller Vorsicht die oberflächliche Schicht der Stäbchen in einen veränderten, härteren oder

dichterem Zustand gebracht hat, als das Innere. Die Beobachtung ergab nämlich einige Male bei dünneren Stäbchen eine erheblich geringere Dämpfung als bei dickeren desselben Materiales, und dies lässt sich, so viel ich sehe, durch die Annahme einer solchen oberflächlichen Schicht, die sich natürlich bei den dünnsten Stäbchen am meisten geltend macht, am ungezwungensten erklären.

Nächst der Inhomogenität des Materiales ist die Schwierigkeit einer vollkommenen Befestigung der Stäbchen an den festen Haltern einerseits, an den schwingenden Scheiben andererseits hervorzuheben. Wenn nun auch die Fassungen so massiv gewählt waren, dass im Allgemeinen von einer Wirkung der in Folge der geringen bei den Beobachtungen in ihnen erregten Spannungen auftretenden Deformationen nicht die Rede sein konnte — umsoweniger als der Verlust an lebendiger Kraft dem Quadrate der Deformationsgeschwindigkeit proportional ist und die Fassungen aus einem Metall mit besonders kleiner innerer Reibung, nämlich Messing, bestanden — so nahmen doch einige Theile hierin eine Ausnahmestellung ein. Allem Anschein nach entstehen nämlich da, wo das Stäbchen aus den Fassungen heraustritt, besonders in den einspringenden Winkeln zwischen Stäbchen und Fassung, Spannungen und Deformationen von erheblichem Betrag, und wenn sich dort ein Material von sehr grosser innerer Reibung befindet, so können in demselben merkliche Verluste an lebendiger Kraft stattfinden.

Diese Eigenschaft grosser innerer Reibung scheinen aber alle Löth- und Kitt-Mittel zu haben. Denn die ersten langwierigen und mühsamen Beobachtungen, die ohne Rücksicht auf diesen Umstand sowohl an Metallen, wie an Krystallen angestellt wurden, ergaben bei wiederholter Benutzung eines und desselben Präparates ganz ausserordentlich abweichende Resultate, namentlich, wenn die innere Reibung der untersuchten Substanz gering war, sodass die erwähnte Fehlerquelle einen grossen Einfluss erhielt.

Bei der Aufklärung dieses Umstandes, wie bei den andern vorläufigen Beobachtungen und den definitiven Messungen erwies es sich als

im höchsten Grade lästig, dass die Beurtheilung, ob eine Beobachtung gestört oder nicht gestört, brauchbar oder unbrauchbar sei, erst nach ganz durchgeführter Messung möglich war; demgemäss hat die blose Ausarbeitung der Beobachtungsmethode viele Monate in Anspruch genommen und auch die definitiven Messungen waren viel ermüdender und zeitraubender, als man nach den wenigen Resultaten vermuthen möchte.

Die Resultate der angestellten Untersuchungen zeigten nun, dass auch bei den löthbaren Metallen keine Uebereinstimmung zu erzielen ist, wenn nicht die Stäbe in ihre Fassungen sehr genau eingepasst sind, speciell die äussersten Ränder der letzteren nicht so dicht anliegen, dass das Stäbchen streng von ihnen gefasst wird. Ist dies aber erreicht, ist das Löthmittel — ich nahm, um eine starke Erwärmung der Stäbe zu verhindern, eine bei ca. 100° schmelzende Legierung — gut verflossen und ist alles über die Fassung herausgequollene Loth, besonders das auf dem herausragenden Stäbchen verflossene, mit scharfem Stichel sorgsam beseitigt, so stimmen die an demselben Stäbchen erhaltenen Zahlen meist bis auf einige Procente überein.

Bei nicht löthbaren Metallen (Aluminium und Magnesium) erhielt ich zunächst mit verschiedenen Kitten ganz unbrauchbare Werthe; auch der Versuch Aluminium galvanisch zu verkupfern und dann einzulöthen misslang, weil die Verkupferung in Folge der Inhomogenität des Aluminiums, welche in der Kupferlösung Nebenströme zur Folge hatte, nicht fest haftete; Magnesium liess sich trotz vielfacher Versuche überhaupt nicht verkupfern. Schliesslich zeigte es sich, dass ein Einkitten mit Schellack sehr gute Resultate liefert, wenn Sorge getragen wird, dass an der entscheidenden Stelle, wo das Stäbchen aus der Fassung heraustritt, die Kittschicht nur unmerklich dünn ist. Durch eine grosse Reihe von Versuchen, bei denen dasselbe Kupferstäbchen abwechselnd in die Fassungen gelöthet und mit Schellack eingekittet ist, habe ich mich überzeugt, dass die beiden Befestigungsarten ganz gleichwerthig sind, wenn nur die Fassungen die Stäbchen streng umschliessen.

Eine weitere Fehlerquelle boten die Erschütterungen des Beobachtungsraumes durch vorüberfahrende Wagen und dergl.

Das hiesige physikalische Institut liegt leider unmittelbar an einer der lebhaftesten Strassen der innern Stadt und daher waren diese Störungen recht empfindlich. Allerdings ist wohl anzunehmen, dass durch die Erschütterungen die lebendige Kraft der schwingenden Stäbe ebenso oft vergrössert, als verkleinert worden sein mag, und dass also durch sie meist nur die Uebereinstimmung der Beobachtungen unter sich, weniger aber das aus ihnen berechnete Endresultat gelitten hat.

Zu den unregelmässigen und uncontrolirbaren Fehlerquellen gehörte beim Biegungsapparat ferner auch die Reibung in der Nebenaxe *c* (siehe Fig. 1). Diese Axe sollte nach Voraussetzung der Hauptaxe parallel und ohne merkliche Reibung drehbar sein; aber der Parallelismus war nur unvollkommen erreichbar, und je grösser die Abweichung war, um so mehr musste die an sich kleine Reibung der Spitzen störend auf die Bewegung der Scheibe einwirken. War die Einstellung gut geglückt, so war diese Reibung allerdings von nur sehr kleinem Einflusse. Von vielen Beobachtungsreihen, die ich hierüber angestellt habe, seien hier nur zwei mitgetheilt.

Das Bronzestäbchen Nr. 3 wurde zunächst möglichst lose und dann allmählig fester eingespannt. Drei derartige Versuche ergaben für die gleiche Zeit von 10'15" eine Abnahme der Amplituden resp.

von	11,89	11,14	10,00
auf	4,32	4,03	3,59;

das Verhältniss ist resp.

2,752	2,764	2,785.
-------	-------	--------

Analog behandelt ergab das Bronzestäbchen Nr. 6 innerhalb 13' eine Abnahme der Amplitude resp.

von	17,88	17,34	19,04
auf	2,04	1,97	2,19;

das Verhältniss ist resp.

8,78	8,80	8,70.
------	------	-------

Im ersten Falle ist ein kleiner, im letzteren gar kein Einfluss der Reibung in der Nebenaxe *c* zu erkennen.

Auch für den Drillungsapparat ist eine spezifische Fehlerquelle zu

erwähnen, nämlich die Schwierigkeit reine Drillungsschwingungen hervorzubringen. Solche Schwingungen können, wie nach der Theorie der Rotation eines starren Körpers bekannt ist, nur bestehen, wenn die Axe des Stäbchens genau in die Symmetrieaxe des schwingenden Systems fällt. Im andern Falle verwandelt sich die, vielleicht im ersten Augenblick erzeugte, reine Drillungsschwingung periodisch zum Theil in Biegungsschwingung und in die erste Form zurück. Es zeigen dann, wenn dieser Theil erheblich ist die Curvendiagramme, welche nur die Drillungsschwingungen abbilden, da die Biegungsschwingungen senkrecht zum zeichnenden Lichtstrahle verlaufen, periodisch abnehmende und wachsende Amplituden und sind schon deshalb für die Ausmessung nicht zu benutzen.

Ausserdem aber werden die Biegungsschwingungen durch andere Kräfte und daher in anderer, nämlich bedeutend grösserer Intensität gedämpft, als die Drillungsschwingungen, und daher sind die Reihen, bei denen ein merkliches Pendeln des beweglichen Systems stattgefunden hat, überhaupt zu verwerfen. Auch diese Störung war häufig erst aus dem Verlaufe der definitiven Messungen zu erschliessen und hat daher sehr viel Zeit gekostet. Die wirklich befriedigende Elimination ist mir überhaupt nicht gelungen.

Eine Fehlerquelle ganz anderer Art ist der Luftwiderstand bei beiden Apparaten und die Axenreibung beim Biegungsapparat, insofern diese Kräfte, als nahezu constante, durch besondere Versuche numerisch zu bestimmen und streng in Rechnung zu ziehen waren.

Der Luftwiderstand beim Biegungsapparat wurde zugleich mit der Axenreibung in folgender Weise bestimmt.

Die obere Klammer a mit dem sie haltenden Theil h und der Schraubenmutter hinter der Scheibe wurden durch gleich grosse Theile von Holz ersetzt, das Stäbchen durch einen bis auf die Höhe der Axe reichenden Kartonstreifen von gleicher Breite. Darnach wurden zu dem untern Gegengewicht g rechts und links sich anschmiegende Ansatzstücke gefügt, welche das Gewicht der oben beseitigten Theile und eine solche Form hatten, dass der Querschnitt, der sich beim Bewegen

der Luft entgegenstellte, vom ursprünglichen nicht abwich. Hierdurch war für den beweglichen Theil Trägheitsmoment, Luftwiderstand und Axenreibung ungeändert gelassen, aber dem Moment der Schwerkraft eine merkliche Grösse gegeben, sodass die Scheibe unter seiner Wirkung Pendelschwingungen ausführte. Die Schwingungsdauer fand sich $T_{\beta}^0 = 2'',206$.

Die Amplituden dieser Schwingungen wurden in Pausen von 5 Minuten nach der oben beschriebenen Methode photographisch registriert und dann ausgemessen. Die Aufnahme gelang nicht besonders gut, aber die Genauigkeit ist für den Zweck der Bestimmung einer Correction völlig ausreichend.

Die gemachten Messungen ergaben für die Reihe der Amplituden auf der Trommel in Millimetern folgende Werthe

46,38 43,23 40,25 37,37 34,87 32,53 30,37 28,48 26,60 24,81.

Hieraus folgt der Werth des logarithmischen Decrementes

$$\lambda_{\beta}^0 = 0,000511$$

und aus ihm berechnet sich die obige Reihe zu

46,25 43,14 40,25 37,55 35,03 32,68 30,49 28,44 26,54 24,75.

Da die Beobachtungen über die innere Reibung sich fast über zwei Jahre erstreckten und dabei der Biegungsapparat hunderte von Malen zur Anwendung kam, so erschien es geboten, gegen Ende der ganzen Untersuchung die vorstehenden Messungen noch einmal zu wiederholen, um zu prüfen, ob die Carneolschneide sich abgenutzt habe.

Diese neuen Messungen führten zu den Amplitudenwerthen

14,44 13,35 12,37 11,51 10,65 9,87 9,14,

während $T_{\beta} = 2,20$ war; daraus folgt

$$\lambda_{\beta}^0 = 0,000556$$

und die obige Reihe berechnet sich zu:

14,43 13,38 12,40 11,49 10,65 9,87 9,15.

Es ist also in der That die Axenreibung im Laufe der Zeit erheblich gewachsen, wahrscheinlich zum Theil durch einen Stoss, den gegen Ende der Untersuchungen die Schneide einmal zufällig erlitten hat. Der Unterschied der beiden Werthe kommt übrigens nur bei den

Beobachtungen an Metallen mit sehr geringer Dämpfung in Betracht und diese sind zumeist am Anfang der ganzen Arbeit untersucht worden.

Am Drillungsapparat wurde der Luftwiderstand gemessen, indem die Scheibe *SS* innerhalb des auch sonst benutzten Gestelles an zwei möglichst feinen, 4 cm von einander entfernten Fäden bifilar aufgehangen und so in Schwingungen versetzt wurde; die Messung der Amplituden geschah in Intervallen von 3'4". Der Drillungsapparat wurde zumeist in der oben beschriebenen Form benutzt, bei einigen Controlbeobachtungen aber nach Abnahme des den Rand der Scheibe *SS* verstärkenden Ringes, also mit verkleinertem Trägheitsmoment und verkleinertem Luftwiderstand.

Die Beobachtungen mit dem Ringe ergaben $T = 1,893$ und die Amplituden

32,05 31,07 30,18 29,32 28,59 | 27,78 27,02, 26,18 25,54

hieraus folgt: $\lambda_0^0 = 0,0002914,$

und mit seiner Hülfe berechnet die Reihe:

31,98 31,09 30,22 29,38 28,56 27,76 26,99 26,23 25,50.

Die Beobachtungen ohne Ring ergaben $T = 1,800$ und die Reihe

33,62 32,67 31,70 30,86 | 29,99 29,19 28,32,

hieraus folgt: $\lambda_0^0 = 0,0002906,$

und daraus berechnet:

33,59 32,66 31,75 30,86 30,00 29,16 28,34.

Da man das Moment des Luftwiderstandes angenähert mit der Rotationsgeschwindigkeit proportional setzen kann, so entsprechen die vorstehenden Beobachtungen der Gleichung

$$\chi'' + \alpha\chi + \gamma\chi' = 0$$

in der $-\gamma\chi'$ das Moment des Luftwiderstandes, dividirt durch das Trägheitsmoment des bewegten Systemes, $-\alpha\chi$ das Moment der Schwere (resp. der bifilaren Aufhängung) dividirt durch das Trägheitsmoment ist. Nach Formel (14) findet sich hieraus

$$\frac{\lambda^0}{T^0} = \frac{\gamma}{2},$$

und die Anwendung der obigen Zahlen, ergibt für den Bieungsapparat als den früheren Messungen entsprechend

$$\frac{\gamma_{\beta}}{2} = \frac{\lambda_{\beta}^0}{T_{\beta}^0} = 0,000231,$$

dagegen bei den späteren

$$\frac{\gamma_{\beta}}{2} = \frac{\lambda_{\beta}^0}{T_{\beta}^0} = 0,000253;$$

für den Drillungsapparat

$$\frac{\gamma_{\delta}}{2} = \frac{\lambda_{\delta}^0}{T_{\delta}^0} = 0,000154.$$

für denselben ohne den Verstärkungsring

$$\frac{\gamma_{\delta}}{2} = \frac{\lambda_{\delta}^0}{T_{\delta}^0} = 0,000154.$$

Wirken, wie bei den definitiven Beobachtungen immer, innere Reibung des Stäbchens und Luftwiderstand gleichzeitig, so gilt die Gleichung

$$\chi'' + \beta\chi + (\beta d + \gamma)\chi' = 0,$$

wo γ das gleiche ist, wie oben, falls das Trägheitsmoment der oscillierenden Scheibe dasselbe ist, wie bei den vorigen Beobachtungen.

Aus ihr folgt wiederum

$$\chi = Ae^{-\frac{\lambda t}{T}} \cos \frac{2\pi}{T}(t-t'),$$

wo nun

$$\frac{2\pi}{T} = \sqrt{\beta - \frac{(\beta d + \gamma)^2}{4}}, \quad \frac{\lambda}{T} = \frac{\beta d + \gamma}{2}$$

ist. Da aber $\frac{1}{2}\gamma = \lambda^0/T^0$ ist, so findet sich

$$\frac{\beta d}{2} = \frac{\lambda}{T} - \frac{\lambda^0}{T^0}, \quad (21)$$

und bei Benutzung der unbedenklichen Annäherung $(2\pi/T)^2 = \beta$ auch

$$d = \frac{T^2}{2\pi^2} \left(\frac{\lambda}{T} - \frac{\lambda^0}{T^0} \right). \quad (22)$$

Diese Formel gestattet also, soweit der zu Grunde gelegte Ansatz zulässig ist, den Luftwiderstand, beim Biegungsapparat zugleich auch die Axenreibung, in aller Strenge zu eliminieren.

§ 6. Allgemeine Bemerkungen zu den Beobachtungstafeln.

Nach der im vorigen § gegebenen Uebersicht der auf die Dämpfung der Schwingungen einwirkenden störenden Umstände ist es klar, dass die Beobachtungen grosse Schwierigkeiten boten und die Geduld in hohem Maasse in Anspruch nahmen. Jedes Stäbchen ist im Allgemeinen mehrere (zwei bis sechs) Male in dieselben oder auch in verschiedene Fassungen eingekittet oder gelöthet und in jeder derselben wiederholt beobachtet worden. Die folgende Zusammenstellung enthält aber, weil die Fehlerquellen so gut als ausnahmslos die Dämpfung der Schwingungen vergrössern, von jedem Stäbchen nur die Werthreihen oder die Mittel aus solchen, welche die geringste Dämpfung zeigen.

Die Tabellen enthalten zunächst die Dimensionen L, B, D der einzelnen Stäbe, die beobachteten Schwingungsdauern T , das Intervall J , welches zwischen zwei Amplitudenmessungen liegt, ausgedrückt in Schwingungsdauern T , die Temperatur ϑ , bei welcher die Beobachtungen geschahen und sodann die gemessenen Amplituden, wie sie sich auf dem photographischen Papier dargestellt hatten, in Millimetern angegeben.

Wo eine Beobachtung durch irgend welche Umstände ausgefallen oder verdorben ist, z. B. durch Verpassen der Zeit oder durch Ausbleiben des zeichnenden Inductionsfunken, ist sie aus den in der Umgebung beobachteten Amplituden interpolirt. Solche Zahlen sind in den folgenden Tabellen in runde Klammern geschlossen.

In einzelnen Fällen zeigte es sich bei der Ausmessung der Amplituden, dass in einer bezüglich des Verhältnisses auf einander folgender Amplituden sonst ganz regelmässig verlaufenden Reihe ein oder zwei Intervalle vollständig abweichende Werthe, meist viel kleinere ergaben. Als die Ursache solcher Fehler kann ich nur besonders starke Erschütterungen des Beobachtungsapparates betrachten, wie sie durch mitunter unmittelbar am Beobachtungsraum vorüberrollende schwere Wagen veranlasst wurden; in einigen Fällen habe ich dies in der That vollständig beweisen können. Solche beträchtliche Fehler hätten die

ganze Beobachtungsreihe verdorben; ich habe demgemäss dergleichen einzelne unregelmässige Intervalle corrigirt, indem ich den aus den Nachbarintervallen folgenden Werth des Amplitudenverhältnisses statt des direct beobachteten einsetzte. Solche Intervalle sind in den folgenden Tabellen durch einen verticalen Strich | bezeichnet; sie kommen übrigens nur selten und zwar in Beobachtungsreihen einer Periode vor, wo die Nebenstrasse, nach welcher hinaus das Beobachtungszimmer lag, zufällig öfter von schwerem Fuhrwerk benutzt wurde.

Was die Berechnung des logarithmischen Decrementes λ angeht, so zeigte sich sehr bald, dass dasselbe im Allgemeinen nicht streng constant ist, sondern mit abnehmender Amplitude selbst abnimmt und zwar im Allgemeinen um so stärker, je grösser λ dem absoluten Werth nach für die betreffende Substanz ist, und bei derselben Substanz wiederum um so stärker, je schneller die Schwingungen geschehen. Dies wies darauf hin, dass die Hauptursache des erwähnten Verhaltens darin liegt, dass der als erste Annäherung für die innere Reibung gemachte Ansatz nicht streng richtig ist. Eine Ergänzung wird in der Richtung einzutreten haben, dass man den lineären Gliedern noch solche zufügt, welche die dritte Potenz der Deformationsgeschwindigkeiten enthalten. Hierdurch nimmt dann die Differentialgleichung (12) die Gestalt an

$$\chi'' + \beta(\chi + d\chi' + d_1\chi'^3) = 0. \quad (23)$$

Ihre Integration kann bezüglich des letzten Gliedes durch eine Annäherung geschehen, indem man für das variable χ'^2 für eine kleine Zahl sich folgender Schwingungen einen mittleren Werth einsetzt. Dieser Mittelwerth ist proportional mit dem Quadrat der augenblicklichen Schwingungsamplitude A , man kann die obige Gleichung für die Dauer einiger Schwingungen also auch schreiben:

$$\chi'' + \beta(\chi + (d + eA^2)\chi') = 0, \quad (23')$$

und erkennt, dass sich für das logarithmische Decrement nach (14) jetzt der Werth

$$\lambda = \frac{\beta T}{2} (d + eA^2) = \Lambda + \Lambda_1 A^2 \quad (24)$$

§ 7. Metalle mit geringer Dämpfung.

Die Ausführung der Beobachtungen ergab, dass sich Metalle mit geringer und solche mit starker Dämpfung sehr wesentlich verschieden verhalten und da die von mir untersuchten durch eine grosse Kluft in zwei Gruppen geschieden sind, so ist es angemessen, ihre Besprechung auch vollständig zu trennen.

Die ersten Untersuchungen habe ich an Messingstäbchen angestellt. Es handelte sich dabei nicht sowohl schon um Constantenbestimmungen, als um die Erprobung der Apparate und des Materiales.

Durch ausführliche Beobachtungsreihen wurde constatirt, dass Fehler in der Einstellung der Stäbchen, die geflissentlich grösser gemacht wurden, als sie bei den eigentlichen Messungen je vorkommen konnten, ohne merklichen Einfluss auf die Resultate waren; ferner wurde nachgewiesen, dass ein verschieden starkes Anziehen der an den Apparaten vorhandenen Befestigungsschrauben keine Wirkung übte. Um zu prüfen, ob die als fest betrachteten Enden *b* der Stäbchen (s. Fig. 1 und 3) an den Schwingungen wirklich nicht Theil nähmen, wurden an den bezüglichen Fassungen Spiegel angekittet und darin mit einem Fehnrohr eine in grosser Entfernung befindliche Scala betrachtet, während der Apparat Schwingungen ausführte, die weit grösser waren, als die bei den eigentlichen Beobachtungen vorkommenden. Es fanden sich, falls die Scala ca. 5 m vom Spiegel abstand, Verschiebungen, die 0,1 mm nicht übersteigen und also gänzlich unbedenklich waren.

Endlich wurde untersucht, ob das Material sich in Folge der Bewegungen etwa ändere, indem man ein und dasselbe Stäbchen wiederholt beobachtete und es in der Zwischenzeit eine grosse Anzahl von Schwingungen ausführen liess. Aber auch als diese Versuche über nahezu 12 Stunden fortgesetzt wurden, fanden sich keine sichere Anzeichen einer Aenderung der Dämpfung. Ebensowenig scheint eine monatelange Ruhe nach angestellten ersten Beobachtungen einen merklichen Einfluss zu üben. Eine Prüfung der ersteren Frage wurde bei den definitiven Beobachtungen immer wieder dadurch vorgenommen,

dass von den zu untersuchenden Stäbchen ein Theil erst gebogen und dann gedreht, ein anderer erst gedreht und dann gebogen wurde; auch hier war irgend ein Einfluss nicht nachweisbar.

Wenn nun auch durch diese Resultate die eine Grundvoraussetzung der Theorie, dass bei den Beobachtungen die Deformationen innerhalb der Elasticitätsgrenze geblieben sind, als wahrscheinlich erfüllt erwiesen ist, so erschien doch eine noch durchgreifendere Prüfung wünschenswerth, welche an die letzten Folgerungen der Theorie anknüpfte.

Durch die Endformel (25) wird die Dämpfungsconstante d allein von dem logarithmischen Decrement Λ unendlich kleiner Schwingungen und der Schwingungsdauer T abhängig gemacht; die Prüfung kann sich also allein darauf beziehen, zu untersuchen, ob die Aenderung der Schwingungsdauer T auf Λ so wirkt, dass, nach der letzten Formel berechnet, d von T unabhängig wird.

Die Schwingungsdauer lässt sich nach den Formeln (16) und (17) variiren durch Veränderung des Trägheitsmomentes \mathfrak{M} des schwingenden Systemes und der Dimensionen L, B, D des eingespannten Stäbchens.

Mit Ausnahme der Breite B , welche geringeres Interesse bietet, sind für alle diese Grössen verschiedene Werthe benutzt worden, in besonderem Umfange aber für die Dicke D .

Allerdings konnte dieselbe nicht in weiten Grenzen variirt werden, denn bei sehr kleiner Dicke wird die Wirkung der innern Reibung so gering neben derjenigen der Luftreibung, dass die Beobachtungen ungenau werden, bei sehr grosser werden die Schwingungen so schnell, dass die Inconstanz des logarithmischen Decrementes stört. Ich habe daher die Dicken von 0,8 bis 1,25 resp. 1,5 mm wachsen lassen, was einer Steigerung der Schwingungsdauer auf das Vier- resp. Sechsfache entspricht.

Die grösste Zahl der zur Prüfung der Theorie bestimmten Beobachtungen habe ich an Stäbchen von Bronze angestellt. Ich wählte diese Substanz, weil ich meinte, dass Legierungen sich im Allgemeinen dichter giessen lassen, als reine Metalle, und weil das Material allgemein als besonders zuverlässig gilt; dasselbe hat indessen, wie schon

die oben mitgetheilten Werthe der Elasticitätsmoduln zeigen, den Erwartungen nicht völlig entsprochen, Gussporen fehlten nicht ganz und namentlich die dünnsten Stäbchen gaben unter einander recht abweichende Resultate. Demgemäss ist denn auch die Prüfung keine sehr scharfe gewesen. Um ihre Tragweite aber zu übersehen, muss man mit den Resultaten der Beobachtungen das Gesetz vergleichen, was nach der Theorie der elastischen Nachwirkung für das logarithmische Decrement Λ eintretensoll, falls die Elasticitätsgrenze überschritten wird. Herr Boltzmann¹⁾ hat für diese Grösse unter gewissen plausibeln Annahmen gefunden, dass sie eine der Substanz individuelle Constante sein muss. Hieraus darf man folgern, dass wenn bei den untersuchten Metallen mit kleiner Dämpfung die elastische Nachwirkung eine Rolle gespielt hat, eine Abweichung von den Resultaten der von mir vertretenen Theorie in der Richtung nach diesem Gesetz stattfinden muss, welches nach (15) nicht d sondern d/T als der Substanz individuell ergibt. Hieraus folgt, dass eine Mitwirkung der elastischen Nachwirkung d mit wachsender Schwingungsdauer selbst wachsen lassen muss.

Ich werde die Resultate dieser zur Prüfung der Theorie bestimmten Beobachtungen ausführlicher mittheilen als die nur zur Constantenbestimmung dienenden, um eine deutliche Vorstellung von der Schwierigkeit der Untersuchung und den Mitteln, durch welche allmählich die Uebereinstimmung der Resultate gesteigert ist, zu geben.

Die im Folgenden gegebenen Amplitudenwerthe beziehen sich im Allgemeinen für jedes Stäbchen auf verschiedene Beobachtungsreihen, bei denen das Stäbchen in dieselben oder andern Fassungen erneut eingelöthet war. Weichen die Reihen wenig von einander ab, so ist direct das arithmetische Mittel der entsprechenden Amplituden der Berechnung unterworfen, im andern Falle der Werth, der aus dem Mittel ihrer Logarithmen folgt, gemäss den Formeln (26).

Die erste Serie der untersuchten Bronze-Stäbchen ist mit Nr. 1—8

1) Boltzmann, Pogg. Ann. Ergb. VII p. 647, 1876.

Nr. 6) $L = 9,85$, $B = 0,603$, $D = 0,1215$, $T = 0,556$, $J = 117,0$, $\vartheta = 14,0$.

beob. 18,62 15,31 12,65 10,47 8,72 7,24 6,01 5,01 4,17 3,48 2,91 2,43 2,04
17,88 14,82 12,31 10,30 8,56 7,21 6,00 5,00 4,22 3,50 2,92 2,43 2,04

Mittel 18,25 15,07 12,48 10,38 8,64 7,22 6,01 5,00 4,20 3,49 2,92 2,43 2,04

ber. 18,24 15,08 12,50 10,39 8,65 7,21 6,01 5,02 4,19 3,49 2,92 2,44 2,03

$$\Lambda = 15,38 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,32 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 39,7 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 7) $L = 9,95$, $B = 0,608$, $D = 0,0817$, $T = 1,010$, $J = 122,8$, $\vartheta = 14,2$.

beob. (20,60)(18,34) 16,39 14,77 13,29 11,92 10,78 9,70 8,75 7,91 7,13 6,47 5,79 5,25 4,74
20,46 18,24 16,28 14,51 12,98 11,63 10,36 9,32 8,36 7,52 6,75 6,09 5,47 4,90 4,41

Mittel 20,53 18,29 16,34 14,64 13,14 11,77 10,57 9,51 8,55 7,72 6,94 6,28 5,63 5,08 4,57

ber. 20,47 18,28 16,35 14,66 13,14 11,79 10,60 9,53 8,57 7,71 6,94 6,25 5,63 5,07 4,56

$$\Lambda = 8,46 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,20 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 31,7 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 8) $L = 9,93$, $B = 0,607$, $D = 0,0808$, $T = 1,030$, $J = 121,3$, $\vartheta = 12,9$.

beob. (21,43) (19,10) 17,04 15,20 13,56 12,11 10,81 9,63 8,68 7,78 6,92
21,63 19,30 17,28 15,45 13,84 12,42 11,13 10,00 9,00 8,09 7,28
21,87 19,43 17,34 15,45 13,86 12,36 11,07 9,89 8,86 7,99 7,17

Mittel 21,64 19,28 17,21 15,37 13,75 12,30 11,00 9,84 8,85 7,92 7,12

ber. 21,71 19,31 17,21 15,36 13,73 12,28 11,00 9,86 8,84 7,93 7,12

beob. 6,19 5,52 4,96 4,40 3,99 3,59 3,24 2,86
6,54 5,89 5,33 4,79 4,31 3,85 3,49 3,12
6,44 5,76 5,20 4,69 4,17 3,72 (3,34) (2,99)

Mittel 6,39 5,72 5,16 4,63 4,16 3,72 3,36 3,00

ber. 6,39 5,73 5,15 4,62 4,15 3,73 3,35 3,01

$$\Lambda = 8,82 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,20 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 33,6 \cdot 10^{-6}.$$

Die vorstehenden Beobachtungsreihen der ersten Serie zeigen zunächst durch die grosse Uebereinstimmung der berechneten mit den beobachteten Amplitudenreihen, dass die Formel (24) für das logarithmische Decrement den wirklichen Verlauf ausserordentlich genau darstellt. Der Correctionsfactor Λ_1 findet sich überall von gleicher Grössenordnung, sonst aber ziemlich verschieden; in der That hat er keine ganz constante Ursache und berechnet sich auch ziemlich ungenau.

Was die gefundenen Dämpfungsconstanten d_β betrifft, so stimmen sie allerdings noch nicht sehr überein, deutlich zeigt sich bei den

dickeren Stäbchen mit kleinern Schwingungsdauern ein grösserer Werth d_β , bei den dünneren ein kleinerer. Bedenklich ist zwar die Abweichung deshalb nicht, weil sie gerade im umgekehrten Sinne stattfindet, als nach dem Obigen bei einer Mitwirkung der elastischen Nachwirkung eintreten müsste; immerhin schien es nothwendig, die Ursache derselben aufzufinden.

Sie liegt wahrscheinlich in der durch die Bearbeitung hergestellten dichteren und härteren Oberflächenschicht der Stäbchen, die nach dem p. 48 Gesagten bei Nr. 7) und 8) ganz besonders stark sein musste und auch bei Nr. 1) bis 4) merklich gewesen sein mag.

Um dies zu constatiren liess ich die Stäbchen 2) und 3) auf 0,8 mm Dicke vorsichtig abfeilen und schleifen. Sie sind in dieser Gestalt mit 10) und 9) bezeichnet und gaben beobachtet folgende Resultate:

Nr. 9) $L = 9,95$, $B = 0,607$, $D = 0,08125$, $T = 1,045$, $J = 117,7$, $\vartheta = 14,4$.

beob.	19,37	17,25	15,37	13,69	12,26	10,92	9,80	8,78	7,85	7,10	6,38	5,73
	19,17	17,27	15,53	13,97	12,57	11,34	10,23	9,20	8,30	7,46	6,76	6,08

Mittel	19,27	17,26	15,45	13,83	12,41	11,13	10,01	8,99	8,08	7,28	6,57	5,90
--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------

ber.	19,27	17,22	15,42	13,82	12,40	11,13	10,00	8,98	8,08	7,27	6,53	5,88
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------

beob.	5,15	4,59	4,12	3,70
	5,48	4,95	4,47	(4,02)

Mittel	5,31	4,77	4,29	[3,86]
--------	------	------	------	--------

ber.	5,29	4,76	4,29	3,86.
------	------	------	------	-------

$$\Lambda = 10,27 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,38 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 40,8 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 10) $L = 9,985$, $B = 0,597$, $D = 0,0803$, $T = 1,0185$, $J = 120,8$, $\vartheta = 14,3$.

beob.	21,47	18,66	16,32	14,30	12,55	11,00	9,63	8,47	7,45	6,58
	21,28	18,52	16,18	14,12	12,35	10,84	9,54	(8,40)	7,39	6,49

Mittel	21,37	18,59	16,23	14,21	12,45	10,92	9,58	8,43	7,42	6,54
--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------

ber.	21,46	18,61	16,21	14,16	12,41	10,89	9,57	8,43	7,42	6,54
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------

beob.	5,84	5,13	4,51	3,97	3,53
	5,70	5,00	4,43	3,92	3,46

Mittel	5,77	5,07	4,47	3,95	3,50
--------	------	------	------	------	------

ber.	5,77	5,09	4,49	3,96	3,50
------	------	------	------	------	------

$$\Lambda = 8,91 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,18 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 34,4 \cdot 10^{-6}.$$

Diese Resultate stimmen zwar, vielleicht in Folge der Inhomogenität des Materiales, unter einander nicht besonders, geben aber einen Mittelwerth $d_\beta = 37,6 \cdot 10^{-6}$ der mit dem der Reihe 1) bis 4) so nahe zusammenfällt, als nur zu erwarten. Die oben geäußerte Vermuthung hat sich also bestätigt.

Um aber eine noch befriedigendere Uebereinstimmung zu erzielen, liess ich am Schluss der ganzen Beobachtungsreihe noch zwei neue Bronzestäbchen Nr. 11 und 12) in ca. 1,25 mm Dicke herstellen und darauf auf 0,9 mm Dicke abfeilen; im letzteren Zustande sind sie mit Nr. 14 und 15) bezeichnet. Der Mechaniker war angewiesen, sich bei der Bearbeitung nur neuer scharfer Feilen zu bedienen.

Diese Stäbchen gehören zu den letzten von mir beobachteten; es ist demgemäss für die Correction wegen Luftdämpfung und Axenreibung der später erhaltene Werth eingesetzt (s. p. 41).

Nr. 11) $L = 9,86$, $B = 0,606$, $D = 0,1242$, $T = 0,529$, $J = 119$, $\vartheta = 14,3$.

beob.	19,90	16,35	13,39	11,04	9,08	7,49	6,17	5,10	4,22	3,48	2,90	2,39	1,97
	20,50	16,85	13,81	11,39	9,34	7,70	6,33	5,22	4,31	3,57	2,95	2,44	2,03

Mittel	30,20	16,60	13,60	11,22	9,21	7,60	6,25	5,16	4,27	3,53	2,93	2,42	2,00
--------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

ber.	20,31	16,56	13,56	11,15	9,18	7,58	6,26	5,17	4,28	3,54	2,93	2,42	2,00
------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

$$\Lambda = 15,90 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,38 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 39,0 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 12) $L = 9,84$, $B = 0,604$, $D = 0,1255$, $T = 0,525$, $J = 120$, $\vartheta = 14,3$,

beob.	16,83	13,73	11,26	9,24	7,56	6,18	5,05	4,17	3,44	2,84	2,36	1,92	1,60
	16,70	13,54	11,04	8,96	7,36	5,98	4,90	4,02	3,33	2,74	2,26	(1,87)	(1,55)

Mittel	16,77	13,63	11,15	9,10	7,46	6,08	4,97	4,10	3,38	2,80	2,31	1,90	1,58
--------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

ber.	16,86	13,61	11,08	9,05	7,43	6,11	5,03	4,14	3,41	2,81	2,32	1,91	1,58
------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

$$\Lambda = 16,07 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,74 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 39,2 \cdot 10^{-6}.$$

N. 14) $L = 9,77$, $B = 0,600$, $D = 0,0900$, $T = 0,843$, $J = 147$, $\vartheta = 15,3$.

beob.	21,02	17,70	14,88	12,61	10,69	9,05	(7,71)	6,56	5,61	4,72	4,07
-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	--------	------	------	------	------

ber.	21,01	17,67	14,90	12,61	10,69	9,07	7,71	6,55	5,57	4,74	4,04
------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------

	3,43	2,92	2,48	2,13	[1,82]
--	------	------	------	------	--------

	3,44	2,93	2,49	2,12	1,81.
--	------	------	------	------	-------

$$\Lambda = 10,91 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,25 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 37,5 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 15) $L = 9,71$, $B = 0,600$, $D = 0,0888$, $T = 0,866$, $J = 143,2$ $\vartheta = 15,3$.

beob. 22,96 19,16 16,21 13,72 11,67 9,96 (8,51) 7,25 6,18 5,29

ber. 22,70 19,17 16,24 13,79 11,72 9,98 8,51 7,25 6,19 5,29

beob. 4,53 | 3,86 3,28 2,79 (2,38) (2,04)

ber. 4,50 3,85 3,28 2,80 2,39 2,04.

$$\Lambda = 11,03 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,18 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 38,0 \cdot 10^{-6}.$$

Hier ist die Uebereinstimmung recht befriedigend; das mit den dünneren Stäben erhaltene d_β ist nur unbedeutend kleiner, als das mit den dickeren gefundenen, die Oberflächenschicht ist also, wie es scheint, fast vermieden worden.

Die Beobachtung hat die Folgerungen der Theorie, soweit dieselben sich auf den Einfluss der Dicke auf die Biegungsschwingungen beziehen, bestätigt.

Um auch den Einfluss der Länge zu controlliren, wurde das Stäbchen Nr. 7, das am wenigsten geeignet erschien, für andere Beobachtungen aufbewahrt zu werden, auf zwei Drittel seiner Länge verkürzt und so als Nr. 13 bezeichnet. Das eine Ende war bei der Verkürzung in der betreffenden Fassung eingelöthet geblieben, das andere wurde nun in die zweite sorgsam eingelöthet. Die Beobachtung ergab folgende Reihe:

Nr. 13) $L = 6,78$, $B = 0,608$, $D = 0,0817$, $T = 0,824$, $J = 150,5$, $\vartheta = 14,9$.

beob. 18,13 15,53 13,30 11,44 9,87 8,51 7,39 6,36 5,50 4,77 |

19,67 16,86 14,45 12,43 10,72 9,29 8,05 7,00 6,07 5,29

Mittel 18,90 16,20 13,87 11,94 10,30 8,90 7,72 6,68 5,78 5,03

ber. 18,91 16,16 13,87 11,94 10,30 8,91 7,71 6,68 5,79 5,02

beob. 4,14 3,58 3,08

4,59 4,00 (3,47)

Mittel 4,36 3,79 3,27

ber. 4,35 3,78 3,28.

$$\Lambda = 9,37 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda = 0,35 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 31,2 \cdot 10^{-6}.$$

In der ursprünglichen Länge hatte dasselbe Stäbchen den Werth $d_\beta = 31,7 \cdot 10^{-6}$ ergeben.

Die Beobachtung befindet sich also auch hinsicht-

lich des Einflusses der Länge in Uebereinstimmung mit der Theorie.

Bezüglich der Dämpfung der Biegungsschwingungen scheint sonach die Uebereinstimmung der Wirklichkeit mit der vorausgeschickten Theorie der innern Reibung erwiesen zu sein, und man wird das Mittel der vorstehenden Werthe d_β — berechnet unter Ausschluss der vom Stäbchen Nr. 7) resp. 13) herrührenden Zahlen — nämlich die Zahl

$$d_\beta = 37,5 \cdot 10^{-6}$$

als die erste Dämpfungsconstante der benutzten Bronze und als ein Maass für die innere Reibung der Substanz betrachten können. —

Es ist von Interesse, die wegen der Luft- resp. Axenreibung corrigirten logarithmischen Decremente l , berechnet nach der Formel (25) gemäss

$$l = \Lambda - \frac{\lambda^0 T}{T^0}$$

gleichfalls zusammenzustellen; dieselben besitzen für die sämtlichen Stäbchen 1) bis 15) folgende Werthe:

$$l_\beta \cdot 10^4 = \begin{matrix} 10,13 & 10,13 & 10,76 & 9,23 & 14,21 & 14,09 & 6,13 & 6,45 & 7,91 \\ 6,50 & 14,55 & 14,75 & 7,46 & 8,78 & 8,83. \end{matrix}$$

Fasst man die Zahlen für solche Stäbchen zusammen, welche nahe übereinstimmende Schwingungsdauern besitzen und schliesst, wie oben, Nr. 7) und 13) aus, so erhält man folgendes Schema.

Es entsprechen sich

$$\begin{aligned} T &= 0,537 & 0,715 & 0,880 & 1,023 \\ l_\beta \cdot 10^4 &= 14,40 & 10,06 & 8,54 & 6,71. \end{aligned}$$

Nach den Formeln, welche Herr Boltzmann für die elastische Nachwirkung gegeben hat, sollte l_β von T unabhängig sein; die vorstehende Tabelle zeigt noch deutlicher, als die früheren, dass jene Formeln auf die Biegungsschwingungen von Bronzestäbchen nicht anwendbar sind. —

Während die Beobachtungen der Biegungsschwingungen, wenn gleich erst nach langen Mühen, schliesslich doch zu befriedigend übereinstimmenden Resultaten geführt haben, ist es mir nicht gelungen, die

Drillungsbeobachtungen bis zu einem entsprechenden Grade der Uebereinstimmung zu vervollkommen.

Zu den früher erörterten Fehlerquellen der Inhomogenität des Materiales und der schwierigen Befestigung der Stäbchen kam hier vor allen Dingen die Unmöglichkeit, vollständig reine Drillungsschwingungen hervorzubringen. Wie schon oben gesagt, wird jede Ungenauigkeit der Centrirung des Stäbchens die Folge haben, die etwa anfänglich vorhandenen reinen Drillungsschwingungen theilweise in Biegungsschwingungen zu verwandeln. Da nun, wie sich durch die Beobachtung zeigte, die Dämpfung der Biegungsschwingungen sehr viel stärker ist, als die der Drillungsschwingungen (d_β ist bei Bronze ca. sechs Mal so gross, als d_δ) so ist begreiflich, dass schon kleine Fehler in der Centrirung ausserordentlichen Einfluss hatten. Auch die anderen Fehlerquellen mussten bei einer so geringen Grösse der gesammten Dämpfung natürlich hier viel mehr stören als bei den Biegungsschwingungen.

Aus diesen Umständen erklärt es sich, dass die verschiedenen, an demselben oder an mehreren gleich schnell schwingenden Stäbchen erhaltenen Beobachtungsreihen mitunter recht wenig mit einander übereinstimmten; zum Theil ist es auch wohl durch sie veranlasst, dass die dünneren, langsamer schwingenden, und daher schwächer gedämpften Stäbchen verhältnissmässig zu grosse Werthe der Constanten ergaben. In der That lassen sich die dünneren Stäbchen schwerer in gerader Form herstellen, als die dickeren, und die Centrirungsfehler gewinnen bei ihnen mehr Einfluss als bei jenen, wie denn auch bei den dünneren Stäben fast stets das Auftreten von Biegungsschwingungen direct erkennbar war, bei den dickeren sehr selten. Aber die ganze Abweichung der für Bronze aus Drillungsschwingungen erhaltenen Resultate von der Theorie der innern Reibung, wie sie im Eingang auseinander-gesetzt ist, scheint mir doch durch Fehlerquellen allein nicht erklärbar zu sein und ich glaube daher, dass bei den Drillungsschwingungen die elastische Nachwirkung neben der innern Reibung eine merkliche Einwirkung auf meine Beobachtungen geübt hat.

Ich gebe nun im Folgenden die mit Bronzestäbchen angestellten

Drillungsbeobachtungen in der früher beschriebenen Weise und berechne aus ihnen zunächst die Dämpfungsconstanten als ob keine elastische Nachwirkung stattfände; die so erhaltenen Werthe mögen als noch uncorrectirt mit dem Buchstaben d'_j bezeichnet werden. Darnach soll an die Elimination der elastischen Nachwirkung gegangen werden.

Bronze.

Drillung.

Nr. 1) $L = 10,36$, $B = 0,600$, $D = 0,1036$, $T = 0,398$, $J = 311,5$ $\vartheta = 14$.

beob. 17,79 15,48 13,47 11,80 10,40 9,13 8,12 7,14 6,30 5,58 4,93 4,37 3,89 3,45 3,07

ber. 17,78 15,44 13,48 11,81 10,38 9,14 8,07 7,13 6,30 5,58 4,94 4,37 3,88 3,44 3,05

$$\Lambda = 3,83.10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,25.10^{-6}, \quad d'_j = 6,48.10^{-6}.$$

Nr. 2) $L = 10,37$, $B = 0,600$, $D = 0,1027$, $T = 0,411$, $J = 300$, $\vartheta = 16$.

beob. 23,22 20,45 18,08 15,99 14,16 12,63 11,20 9,95 8,92 7,96 7,14 6,47 5,73

21,43 18,77 16,59 14,65 13,02 11,57 10,21 9,10 8,12 7,21 6,53 5,82 5,23

Mittel 22,30 19,59 17,32 15,30 13,57 12,09 10,69 9,52 8,51 7,58 6,83 6,14 5,48

ber. 22,42 19,59 17,23 15,23 13,50 12,00 10,69 9,54 8,53 7,63 6,83 6,12 5,48

$$\Lambda = 3,56.10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,19.10^{-6}, \quad d'_j = 6,13.10^{-6}.$$

Das Stäbchen Nr. 3 war nur ein Mal beobachtet und nachher, wie p. 50 erwähnt, auf kleinere Dicke abgeschliffen worden. Bei der Berechnung zeigte sich die erhaltene Werthreihe unbrauchbar, da die Verhältnisse der erhaltenen Amplituden zu unregelmässig waren; eine Wiederholung der Beobachtung war nach dem Gesagten nicht möglich. Die letzten drei beobachteten Amplituden ergaben $\Lambda = 3,68.10^{-4}$, während $T = 0,408$, $J = 301$ war. Dies würde auf $d'_j = 6,31.10^{-6}$ führen, doch hat diese Zahl wenig Sicherheit.

Nr. 4) $L = 10,05$, $B = 0,600$, $D = 0,1030$, $T = 0,405$, $J = 304$, $\vartheta = 13,5$.

beob. 24,60 21,30 18,55 16,28 14,24 12,52 11,05 9,77 8,64 7,74 6,90 6,13

ber. 24,78 21,33 18,51 16,18 14,21 12,52 11,07 9,80 8,69 7,72 6,87 6,11

beob. 5,45 4,83 4,28 3,87 3,44 3,05 2,74 2,42 2,18

ber. 5,44 4,84 4,32 3,85 3,43 3,06 2,73 2,43 2,17

$$\Lambda = 3,75.10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,23.10^{-6}, \quad d'_j = 6,41.10^{-6}.$$

Nr. 5) $L = 9,89$, $B = 0,607$, $D = 0,1235$, $T = 0,307$, $J = 212$, $\vartheta = 14,3$.

beob. 26,60 23,31 20,54 18,21 16,18 14,40 12,89 11,49 (10,34) 9,30 8,37

ber. 27,01 23,44 20,50 18,09 16,07 14,32 12,80 11,49 10,33 9,29 8,37

beob. 7,52 6,81 6,15 5,54 5,04 4,55 4,12 3,73 3,40 3,09

ber. 7,56 6,82 6,16 5,57 5,04 4,56 4,12 3,73 3,38 3,06

$$\Lambda = 4,65 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,33 \cdot 10^{-6}, \quad d'_\delta = 6,40 \cdot 10^{-6}.$$

Man erkennt aus den vorstehenden Reihen, dass für so schnelle Schwingungen bei den anfänglichen grossen Amplituden die Formel (24) den Verlauf nur unvollständig darstellt, während sie sich den kleineren Amplituden vollkommen anschliesst. Daher sind bei den folgenden Reihen die Anfangsamplituden kleiner gewählt.

Dasselbe Stäbchen in anderen Fassungen nochmals beobachtet ergab:

Nr. 5) $L = 9,87$ $B = 0,607$, $D = 0,1235$, $T = 0,307$, $J = 404$, $\vartheta = 17$.

beob. 18,51 15,04 12,32 10,14 8,35 6,95 5,80 4,81 4,01 3,36

ber. 18,54 15,02 12,29 10,13 8,38 6,96 5,79 4,82 4,02 3,35

$$\Lambda = 4,45 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,27 \cdot 10^{-6}, \quad d'_\delta = 6,19 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 6) $L = 9,935$, $B = 0,603$, $D = 0,1215$, $T = 0,319$, $J = 203,8$, $\vartheta = 15,0$.

beob. 21,41 19,20 17,25 15,55 13,99 12,71 11,50 10,46 9,52 5,67

ber. 21,55 19,22 17,22 15,50 14,02 12,67 11,49 10,45 9,50 8,66

beob. 7,90 7,18 6,56 6,01 5,48 5,03 4,61 4,22 3,84 3,49 3,20

ber. 7,89 7,22 6,59 6,02 5,50 5,03 4,60 4,21 3,85 3,52 3,30

$$\Lambda = 4,32 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,32 \cdot 10^{-6}, \quad d'_\delta = 6,13 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 11) $L = 9,92$, $B = 0,606$, $D = 1,242$, $T = 0,306$, $J = 402$, $\vartheta = 14,2$.

beob. 16,73 13,57 11,11 9,09 7,51 6,16 5,09 4,22 (3,48) (2,89)

15,86 12,73 10,34 8,47 6,94 5,71 4,68 | 3,85 3,16 2,61

Mittel 16,30 13,16 10,72 8,78 7,22 5,93 4,88 4,03 3,32 [2,75]

ber. 16,28 13,15 10,73 8,78 7,21 5,93 4,88 4,03 3,32 2,74

$$\Lambda = 4,76 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,17 \cdot 10^{-6}, \quad d'_\delta = 6,18 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 12) $L = 9,91$, $B = 0,604$, $D = 0,1255$, $T = 0,304$, $J = 405$, $\vartheta = 14,3$.

beob. 20,07 16,15 13,15 10,73 8,82 7,30 6,02 5,02 4,16 3,45

19,42 15,80 13,00 10,71 8,92 7,43 6,18 | 5,15 4,30 3,60

Mittel 19,75 15,97 13,08 10,72 8,87 7,36 6,10 5,08 4,23 [3,52]

ber. 19,74 15,97 13,06 10,72 8,86 7,35 6,10 5,07 4,23 3,52

$$\Lambda = 4,47 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,23 \cdot 10^{-6}, \quad d'_\delta = 6,18 \cdot 10^{-6}.$$

Um die Schwingungsdauer noch weiter zu verkleinern, wurden einige Stäbe beobachtet, während an der Scheibe *SS* des Drillungsapparates der Verstärkungsring entfernt war.

Nr. 1) $L = 10,08$, $B = 0,600$, $D = 0,1036$, $T = 0,330$, $J = 376$, $\vartheta = 16,4$.

beob. 22,11 18,65 15,88 13,50 11,57 9,91 8,48 7,28 6,25 5,39 | 4,62 3,98 3,42

ber. 22,08 18,67 15,87 13,53 11,57 9,91 9,49 7,29 6,26 5,38 4,62 3,97 3,42

$$\Lambda = 4,00.10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,11.10^{-6}, \quad d'_\vartheta = 5,86.10^{-6}.$$

Dies ist ein auffällig kleiner Werth, der einigermaßen aus dem Bereich der bei ähnlichen Schwingungsdauern erhaltenen herausfällt. Da aber im Ganzen kleine Werthe eher als wahrscheinlich wie als unwahrscheinlich zu bezeichnen sind, ist kein Grund vorhanden, ihn auszuschliessen.

Nr. 5) $L = 9,89$, $B = 0,607$, $D = 0,1235$, $T = 0,260$, $J = 477$, $\vartheta = 17,0$.

beob. 19,39 14,94 11,64 9,16 7,24 5,79 4,62 3,65 2,91

ber. 19,37 14,92 11,65 9,18 7,27 5,77 4,59 3,66 2,91

$$\Lambda = 4,73.10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,255.10^{-6}, \quad d'_\vartheta = 5,63.10^{-6}.$$

Nr. 6) $L = 9,91$, $B = 0,603$, $D = 0,1215$, $T = 0,264$, $J = 242,3$, $\vartheta = 16,0$.

beob. 16,27 14,33 12,61 11,18 9,87 8,75 7,80 6,92 | 6,15 5,47 4,87 4,33 3,85

ber. 16,28 14,31 12,63 11,17 9,89 8,77 7,79 6,92 6,15 5,47 4,87 4,33 3,85

$$\Lambda = 4,76.10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,22.10^{-6}, \quad d'_\vartheta = 5,83.10^{-6}.$$

Wie gesagt, zeigen die vorstehenden Werthe von d'_ϑ eine nicht unerhebliche Abnahme mit abnehmender Schwingungsdauer. Sieht man als Ursache dieser Erscheinung die neben der innern Reibung wirkende elastische Nachwirkung an und benutzt für letztere die Resultate der Boltzmannschen Theorie, so kann man ihre Elimination in folgender Weise vornehmen.

Das auf unendlich kleine Schwingungsamplitude reducirte und von der Wirkung der Luftreibung befreite logarithmische Decrement l setzt sich nach der obigen Hypothese zusammen aus dem von der Schwingungsdauer unabhängigen Antheil l^0 , der von der elastischen Nachwirkung herrührt, und der Wirkung der innern Reibung $2\pi^2 d/T$, so dass also ist:

$$(27) \quad l = l^0 + \frac{2\pi^2 d}{T}.$$

Nun ist $lT/2\pi^2$ das oben mit d'_δ bezeichnete Glied und man erhält so

$$(28) \quad d' = \frac{l^0 T}{2\pi^2} + d$$

als Gleichung zur Bestimmung von l_0 und d .

Bildet man die Mittel aus den Werthen d'_δ , die sich auf nahe gleiche Schwingungsdauern beziehen, so erhält man als einander entsprechend

$$\begin{array}{rcc} T = 0,405 & 0,312 & 0,262 \\ \text{und} \quad d'_\delta \cdot 10^6 = 6,33 & 6,16 & 5,73. \end{array}$$

Hieraus würde folgen

$$d_\delta = 4,70 \cdot 10^{-6}, \quad l_\delta^0 = 0,829 \cdot 10^{-4},$$

während das Einsetzen in die einzelnen Formeln statt der beobachteten Werthe von d'_δ resp.

$$6,40 \quad 6,01 \quad 5,81$$

ergeben würde; die Uebereinstimmung ist in Rücksicht auf die Ungenauigkeit der einzelnen Zahlen leidlich befriedigend.

Der Werth l^0 gewinnt Interesse bei Vergleichung mit dem ganzen Betrage l des wegen der Luftreibung corrigirten logarithmischen Decrementes. Derselbe ist für die sämtlichen vorstehenden Beobachtungsreihen resp.:

$$l_\delta \cdot 10^4 = 3,22 \quad 2,95 \quad 3,05 \quad 3,12 \quad 4,18 \quad 3,98 \quad 3,83 \quad 3,99 \quad 4,02 \quad 3,50 \quad 4,30 \quad 4,36.$$

Nimmt man, wie oben, die Mittel, so entsprechen einander:

$$\begin{array}{rcc} T = 0,405 & 0,312 & 0,262 \\ l_\delta \cdot 10^4 = 3,08 & 3,92 & 4,33 \cdot 10^{-4}. \end{array}$$

l_δ ändert sich also ziemlich stark mit der Schwingungsdauer und die Boltzmann'schen Formeln stellen deshalb allein auch die Dämpfung der Drillungsschwingungen von Bronzestäbchen nicht dar; der constante Theil l^0 macht ein Viertel bis ein Fünftel des ganzen Betrages aus. —

Die Beobachtungen an den Messingstäbchen Nr. 1) bis 6) sind

die ersten von mir an Metallen überhaupt angestellten; sie sind deshalb, soweit sie Biegungsschwingungen betreffen, mit dem ersten Werth für den Einfluss von Luftwiderstand und Axenreibung berechnet. Nr. 7) und 8) gehören zu den spätesten und für sie hat also der zweite Werth Geltung. Die mitgetheilten Reihen sind bereits Mittelwerthe aus mehreren.

Messing.

Biegung.

Nr. 1) $L = 9,97$, $B = 0,607$, $D = 0,1029$, $T = 0,726$, $J = 166,6$, $\vartheta = 15,1$.
 beob. 20,10 17,30 14,93 12,90 11,12 9,63
 ber. 20,09 17,30 14,93 12,88 11,14 9,63
 $\Lambda = 8,64 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,96 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 25,6 \cdot 10^{-6}$.

Dasselbe wiederholt mit $J = 83,3$.

beob. 20,63 18,98 17,67 16,39 15,22 14,17 13,13 12,21 11,40
 ber. 20,59 19,05 17,66 16,38 15,21 14,13 13,14 12,23 11,38
 $\Lambda = 8,18 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 2,9 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 23,9 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 2) $L = 9,83$, $B = 0,615$, $D = 0,1046$, $T = 0,721$, $J = 83,2$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 19,76 18,13 16,69 15,75 14,20 13,02 12,07 11,14 10,27
 ber. 19,92 18,23 16,73 15,68 14,15 13,05 12,05 11,14 10,30
 $\Lambda = 8,83 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,49 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 26,1 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 3) $L = 10,00$, $B = 0,611$, $D = 0,1043$, $T = 0,751$, $J = 161,6$, $\vartheta = 13,6$.
 beob. 20,00 17,43 15,22 13,32 11,65 10,20 8,89 7,80 6,83
 ber. 19,99 17,44 15,23 13,31 11,64 10,18 8,91 7,80 6,83
 $\Lambda = 8,19 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,15 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 24,5 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 4) $L = 10,09$, $B = 0,612$, $D = 0,1047$, $T = 0,732$, $J = 165,8$, $\vartheta = 13,0$.
 beob. 22,15 19,21 16,66 14,46 12,61 10,93 9,54 8,32 7,24 6,26
 ber. 22,14 19,21 16,67 14,48 12,59 10,95 9,52 8,29 7,22 6,29
 $\Lambda = 8,31 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,15 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 24,6 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 5) $L = 10,01$, $B = 0,604$, $D = 0,0991$, $T = 0,822$, $J = 365$, $\vartheta = 13,0$.
 beob. 16,37 12,05 8,94 6,74 5,06
 ber. 16,38 12,00 8,95 6,72 5,07
 $\Lambda = 7,55 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,47 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 23,5 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 6) $L = 10,17$, $B = 0,608$, $D = 0,0983$, $T = 0,844$, $J = 145,4$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 14,75 13,05 11,62 10,27 9,11 8,10 7,22 6,42 5,72 5,10 4,55 4,06
 ber. 14,77 13,06 11,58 10,28 9,13 8,11 7,22 6,42 5,72 5,10 4,54 4,05
 $\Lambda = 7,85 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,03 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 25,3 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 7) $L = 9,90$, $B = 0,606$, $D = 0,1233$, $T = 0,578$, $J = 214,6$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 21,93 17,50 14,01 11,27 9,07 7,31 5,91 4,78 3,86 3,12 2,52 [2,06]
 ber. 21,94 17,49 14,02 11,26 9,07 7,32 5,91 4,77 3,86 3,12 2,52 2,04
 $\Lambda = 9,89 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda = 0,173 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 24,7 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 8) $L = 9,89$, $B = 0,606$, $D = 0,1234$, $T = 0,592$, $J = 209,5$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 20,62 17,09 14,21 11,81 9,85 8,21 6,84 5,72 (4,77) 3,97 3,32
 ber. 20,61 17,10 14,21 11,82 6,85 8,21 6,85 5,71 4,76 3,98 3,32
 $\Lambda = 8,63 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,085 \cdot 10^{-6}$, $d_\beta = 21,4 \cdot 10^{-6}$.

Nimmt man die Mittel von den Zahlen, die sich auf Stäbchen mit nahe gleicher Schwingungsdauer beziehen, so erhält man als sich entsprechend

$$T = 0,833 \quad 0,732 \quad 0,585$$

$$d_\beta \cdot 10^6 = 24,4 \quad 25,0 \quad 23,0;$$

dass der letzte Werth etwas kleiner als die ersteren ausgefallen ist, scheint mir daran zu liegen, dass die ersteren beiden durch Beobachtungen mit grösseren Amplituden erhalten sind; die Correctionsformel (24), welche den Einfluss der Grösse der Amplituden berücksichtigt soll, ist ja nur eine angenäherte und erfahrungsgemäss fällt der Werth Λ aus den für grössere Amplituden erhaltenen Beobachtungen berechnet grösser aus, als bei Benutzung kleiner. Ich halte das Mittel vorstehender drei Zahlen

$$d_\beta = 23,8 \cdot 10^{-6}$$

für einen nahezu richtigen Werth der ersten Dämpfungsconstante des benutzten Messings.

Die wegen des Luftwiderstandes corrigirten logarithmischen Decremente l_β ergeben sich aus den vorstehenden neun Reihen folgendermassen:

$$l_\beta \cdot 10^4 = 6,97 \quad 6,50 \quad 7,16 \quad 6,45 \quad 6,62 \quad 5,65 \quad 5,91 \quad 8,43 \quad 7,13.$$

Es entspricht sich im Mittel

$$T = 0,833 \quad 0,732 \quad 0,585$$

$$l_\beta \cdot 10^4 = 5,78 \quad 6,74 \quad 7,78.$$

Die Zunahme ist wiederum recht erheblich.

Von den älteren Messingstäbchen Nr. 1) bis 6) waren die meisten durch das wiederholte Ein- und Auslöthen zum Zwecke der Biegungsbeobachtungen so stark verbogen, dass sie zu reinen Drillungsschwingungen nicht mehr zu bringen waren, daher sind im Folgenden von den mit ihnen erhaltenen Reihen nur die zwei besten mitgetheilt.

Messing.

Drillung.

Nr. 1) $L = 10,15$, $B = 0,607$, $D = 0,1029$, $T = 0,438$, $J = 685$, $\vartheta = 14,0$.

beob. 24,28 18,37 14,03 10,76 8,32 6,39

ber. 24,28 18,39 14,04 10,77 8,27 6,39

$$\Lambda = 3,76 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,066 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 6,85 \cdot 10^{-6}.$$

N. 5) $L = 10,02$ $B = 0,604$, $D = 0,0991$, $T = 0,441$, $J = 681$, $\vartheta = 16,0$.

beob. 22,04 16,52 12,56 9,61 7,44 5,77

ber. 21,95 16,55 12,61 9,67 7,43 5,73

$$\Lambda = 3,79 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,096 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 6,94 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 7) $L = 98,3$ $B = 0,606$, $D = 0,1233$, $T = 0,305$, $J = 407$, $\vartheta = 13,5$.

beob. 25,94 20,94 17,22 14,22 (11,89) 9,95 8,41 7,10 6,04 5,11 4,37 3,74 3,15

ber. 26,03 20,89 17,11 14,19 11,87 9,98 8,42 7,13 6,04 5,13 4,36 3,71 3,15

$$\Lambda = 3,94 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,27 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 5,36 \cdot 10^{-6}.$$

N. 8) $L = 10,03$, $B = 0,606$, $D = 0,1234$, $T = 0,318$, $J = 390$, $\vartheta = 14,6$.

beob. 21,26 17,53 14,68 12,33 10,39 8,84 7,59 6,50 5,56 4,78 4,10 3,56 3,04

ber. 21,33 17,52 14,60 12,28 10,39 8,89 7,59 6,50 5,57 4,79 4,11 3,54 3,04

$$\Lambda = 3,82 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,33 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 5,36 \cdot 10^{-6}.$$

Die folgenden Beobachtungen sind ohne Benutzung des Verstärkungsringes angestellt.

Nr. 7) $L = 98,3$, $B = 0,606$, $D = 0,1233$, $T = 0,253$, $J = 486$, $\vartheta = 13,5$.

beob. 18,69 14,82 11,91 9,59 7,73 | 6,27 5,09 4,17 3,40

ber. 18,79 14,83 11,85 9,54 7,73 6,28 5,11 4,17 3,40

$$\Lambda = 4,14 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,26 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 4,81 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 8) $L = 10,03$, $B = 0,606$, $D = 0,1234$, $T = 0,265$, $J = 468$, $\vartheta = 14,5$.

beob. 23,77 18,35 14,45 11,56 9,28 7,50 6,13 5,03 4,15 3,37 2,79

ber. 23,85 18,26 14,37 11,50 9,29 7,55 6,16 5,03 4,12 3,39 2,79

$$\Lambda = 4,19 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,34 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 5,07 \cdot 10^{-6}.$$

Da die beiden Beobachtungen der Stäbchen 7) und 8) mit dem Verstärkungsring so gut übereinstimmen, ist der viel grössere Werth d_β der sich bei der Beobachtung ohne Verstärkungsring für 8) als für 7) ergibt, stark verdächtig; es ist wahrscheinlich, dass die Einspannung des Stäbchens an seinem festgehaltenen Ende mangelhaft gewesen ist. Schliesst man ihn von der Berechnung aus, so erhält man im Mittel einander entsprechend

$$T = 0,440 \quad 0,311 \quad 0,253$$

$$d'_\delta \cdot 10^6 = 6,89 \quad 5,36 \quad 4,81.$$

Die Abnahme ist hier beträchtlicher als bei den Drillungsschwingungen von Bronzestäbchen, die elastische Nachwirkung dürfte also mehr einwirken.

Berechnet man die Beobachtungen nach der Formel (28) so erhält man

$$d_\delta = 1,97 \cdot 10^{-6}, \quad l_\delta^0 = 2,195 \cdot 10^{-4}$$

und hieraus durch Einsetzen in die Formel als berechnete Werthe obiger Mittel aus den Beobachtungen

$$d'_\delta = 6,87 \quad 5,43 \quad 4,78 \cdot 10^{-6}.$$

Die Uebereinstimmung ist befriedigend.

Die Werthe des corrigirten logarithmischen Decrementes sind hier resp.

$$l_\delta \cdot 10^4 = 3,09 \quad 3,11 \quad 3,47 \quad 3,33 \quad 3,75 \quad 3,79,$$

oder im Mittel

$$\text{für } T = 0,440 \quad 0,311 \quad 0,265$$

$$l_\delta \cdot 10^4 = 3,10 \quad 3,40 \quad 3,77;$$

sie ändern sich also nur wenig mit der Schwingungsdauer und l_δ^0 macht einen erheblichen Theil des ganzen Betrages aus.

Kupfer.

Biegung.

Nr. 1)	$L = 10,16, \quad B = 0,600, \quad D = 0,1028, \quad T = 0,711, \quad J = 173, \quad \vartheta = 16,6.$										
beob.	19,85	16,16	13,24	10,99	9,16	7,65	6,50	5,49	4,64	3,96	
ber.	20,12	16,05	13,10	10,85	9,07	7,64	6,46	5,48	4,65	3,96	
	3,36	2,86	2,40								
	3,37	2,88	2,45								

$$\Lambda = 9,09 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 1,22 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 26,8 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 2) $L = 10,25$, $B = 0,602$, $D = 0,1036$, $T = 0,709$, $J = 173,5$, $\vartheta = 15,2$.

beob. 16,96 14,16 11,86 10,08 8,52 7,22 6,17 5,28 4,50 3,78 3,22

ber. 16,90 14,18 11,94 10,16 8,59 7,27 6,18 5,25 4,47 3,80 3,24

2,76 2,35

2,76 2,35.

$$\Lambda = 9,19 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,42 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 27,1 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 3) $L = 10,23$, $B = 0,600$, $D = 0,1025$, $T = 0,708$, $J = 173,6$, $\vartheta = 14,3$.

beob. 17,24 14,14 11,74 9,82 8,16 6,87 5,85 4,96 (4,18) 3,53

ber. 17,26 14,13 11,70 9,77 8,20 6,91 5,84 4,94 4,19 3,55

2,99 2,55 2,21

3,01 2,56 2,18

$$\Lambda = 9,20 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,77 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 27,2 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 4) $L = 10,24$, $B = 0,600$, $D = 0,1018$, $T = 0,734$, $J = 167,6$, $\vartheta = 16$.

beob. 17,52 15,13 13,10 11,34 9,86 8,62 7,49 6,58 5,77 5,06 4,43

ber. 17,55 15,10 13,06 11,34 9,87 8,61 7,52 6,58 5,77 5,05 4,43

$$\Lambda = 7,75 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 4,5 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 22,6 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 5) $L = 9,97$, $B = 0,604$, $D = 0,1237$, $T = 0,532$, $J = 120,3$, $\vartheta = 13,8$.

beob. 16,74 13,95 11,78 10,00 8,57 7,33 6,30 5,41 4,69 4,05 3,51 (3,05)

ber. 16,80 13,95 11,75 9,98 8,53 7,32 6,30 5,44 4,70 4,07 3,52 3,05

beob. 2,65 2,30 2,00

ber. 2,65 2,30 1,99

$$\Lambda = 11,72 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 1,56 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 28,0 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 6) $L = 9,94$, $B = 0,606$, $D = 0,1252$, $T = 0,517$, $J = 123,7$, $\vartheta = 14,0$.

beob. 17,84 14,83 12,48 10,59 9,05 7,77 6,68 5,77 4,98 4,32

ber. 17,92 14,85 12,46 10,58 9,03 7,75 6,68 5,76 4,99 4,32

beob. 3,74 3,24 2,81 2,45 2,13

ber. 3,74 3,25 2,82 2,45 2,13

$$\Lambda = 11,30 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 1,51 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 26,2 \cdot 10^{-6}.$$

Von den vorstehenden Zahlen fällt die für Nr. 4) erhaltene etwas aus dem Bereich der anderen heraus; vielleicht hat die Bearbeitung, wie oben p. 50 auseinandergesetzt ist, die Substanz des Stäbchens etwas verändert. Im Uebrigen ist ein Einfluss der Schwingungsdauer auf die Dämpfungsconstante nicht wahrzunehmen und man kann daher das

arithmetische Mittel der vorstehenden Zahlen

$$d_{\beta} = 26,2 \cdot 10^{-6}$$

als die dem benutzten Kupfer zugehörige erste Constante der Dämpfung durch innere Reibung ansehen.

Das wegen der Luftreibung corrigirte logarithmische Decrement l_{β} hat für die beobachteten Kupferstäbe den Werth

$$l_{\beta} \cdot 10^4 = 7,44 \quad 7,54 \quad 7,58 \quad 6,06 \quad 10,39 \quad 9,99;$$

im Mittel entspricht sich

$$T = 0,525, \quad 0,715 \quad \text{und} \\ l_{\beta} \cdot 10^4 = 10,19, \quad 7,15.$$

Die starke Abweichung entspricht den bei Messing und Bronze gefundenen.

Kupfer.

Drillung.

Nr. 1) $L = 10,10, \quad B = 0,600, \quad D = 0,1028 \quad T = 0,381, \quad J = 323, \quad \vartheta = 14,5.$

beob. 23,43 18,96 15,60 12,97 10,86 9,17 7,78 6,63 5,65 4,83 4,14 3,56

ber. 23,39 18,90 15,57 13,01 10,94 9,26 7,84 6,69 5,71 4,87 4,16 3,56

3,06 2,67 2,25

3,05 2,62 2,23

$$\Lambda = 4,78 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,403 \cdot 10^{-6}, \quad d_{\delta} = 8,09 \cdot 10^{-6}.$$

Das Stäbchen Nr. 2) liess sich trotz mehrfacher Versuche nicht zu reinen Drillungsschwingungen bringen; vielleicht in Folge einer Inhomogenität seiner Substanz. Die bei den angestellten Beobachtungsreihen erhaltenen Dämpfungen waren demgemäss bedeutend grösser, als bei den andern Stäbchen und würden etwa auf $d_{\delta} = 9,6$ führen.

Nr. 3) $L = 10,11, \quad B = 0,600, \quad D = 0,1025, \quad T = 0,3725, \quad J = 330,5, \quad \vartheta = 15,0.$

beob. 26,33 20,91 16,94 13,95 11,59 9,69 8,18 6,94 5,90 5,04 4,30 3,64

ber. 26,43 20,81 16,87 13,92 11,61 9,74 8,23 6,96 5,91 5,03 4,28 3,64

$$\Lambda = 4,78 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,439 \cdot 10^{-6}, \quad d_{\delta} = 7,95 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 4) $L = 10,21, \quad B = 0,600, \quad D = 0,1018, \quad T = 0,390, \quad J = 315,5 \quad \vartheta = 14,8.$

beob. 14,84 12,40 10,45 8,87 7,55 6,43 5,51 4,71 4,01 3,47 2,97

ber. 14,80 12,39 10,45 8,86 7,54 6,44 5,50 4,71 4,04 3,46 2,97

$$\Lambda = 4,81 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,445 \cdot 10^{-6}, \quad d_{\delta} = 8,31 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 5) $L = 9,94$ $B = 0,604$, $D = 0,1237$, $T = 0,274$, $J = 233,8$, $\vartheta = 16,0$.

beob. 9,51 7,95 6,71 5,67 4,86 4,15 3,54 3,04 2,61

ber. 9,50 7,93 6,69 5,67 4,83 4,13 3,54 3,03 2,60

$$\Lambda = 6,37 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 1,77 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 8,25 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 6) $L = 10,12$, $B = 0,606$, $D = 0,1252$, $T = 0,268$, $J = 239$ $\vartheta = 14,2$.

beob. 15,33 12,04 9,70 7,95 6,57 5,46 4,57 3,85 3,27 2,77 2,35

ber. 15,41 12,01 9,67 7,92 6,56 5,48 4,60 3,88 3,27 2,77 2,34

$$\Lambda = 6,85 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 1,90 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 8,77 \cdot 10^{-6}.$$

Vorstehende Drillungsbeobachtungen sind sämmtlich mit dem Verstärkungsring angestellt; von den Messungen ohne denselben gaben mehrere mit Nr. 5 angestellte Reihen einen so unregelmässigen Verlauf, dass ich sie nicht ausführlich mittheile. Aus den kleinsten gemessenen Amplituden würde $\Lambda = 7,04 \cdot 10^{-4}$ folgen, was bei $T = 0,230$, $J = 278$ auf

$$d_\delta = 7,80 \cdot 10^{-6}$$

führen würde. Besser gelang die folgende Reihe.

Nr. 6) $L = 10,12$, $B = 0,606$, $D = 0,1252$, $T = 225$, $J = 284,4$, $\vartheta = 14,2$.

beob. 15,55 11,34 8,67 6,78 5,27 (4,22) 3,40 2,74

ber. 15,59 11,33 8,63 6,73 5,32 4,24 3,39 2,73

$$\Lambda = 7,54 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda = 2,04 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 8,11 \cdot 10^{-6}.$$

Bis auf die eine unsichere Beobachtung von Nr. 5 zeigen die erhaltenen Zahlen für die Dämpfungsconstante d_δ keinen merklichen Einfluss der Schwingungsdauer. Es scheint also bei dem benutzten Kupfer die Anwendung der Formeln für die innere Reibung zulässig zu sein.

Das arithmetische Mittel aller dieser Zahlen ist

$$d_\delta = 8,18 \cdot 10^{-6}$$

und kann mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit als die zweite von der inneren Reibung herrührende Dämpfungsconstante des Kupfers angesehen werden.

Die corrigirten logarithmischen Decremente l_δ der Drillungsschwingungen sind für die beobachteten Kupferstäbchen

$$l_\delta \cdot 10^4 = 4,19 \quad 4,21 \quad 4,20 \quad 6,27 \quad 6,46 \quad 7,18;$$

Nr. 6) $L = 9,96$, $B = 0,605$, $D = 0,1254$, $T = 0,376$, $J = 85,1$ $\vartheta = 14,2$.

beob. 10,07 7,08 5,23 3,97 3,12 2,40 1,92

ber. 10,07 7,02 5,21 3,99 3,10 2,43 1,91

$$\Lambda = 27,1 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 2,07 \cdot 10^{-6}, \quad d_\beta = 49,9 \cdot 10^{-6}.$$

Die beobachteten Amplituden stimmen zum Theil nicht zum Besten mit der Formel (24) und demgemäss weichen auch die Resultate für die Dämpfungsconstante d_β ziemlich stark von einander ab. Auch das Mittel der den grössern Schwingungsdauern entsprechenden d_β nämlich 49,2 ist merklich kleiner, als das für die kleineren erhaltene 50,7; indessen findet die Abweichung, wie bei Bronze, in einem Sinne statt, der sich durch die elastische Nachwirkung nicht erklärt; zudem liefern die beiden Stäbchen 3) und 6), für welche die Beobachtungsreihen in sich am besten stimmen, auch fast identische d_β . Daher kann auch hier das Mittel aus allen Beobachtungen nämlich

$$d_\beta = 59,4 \cdot 10^{-6}$$

als ein angenähert richtiger Werth der ersten Dämpfungsconstante für Nickel betrachtet werden.

Die corrigirten logarithmischen Decremente sind

$$l_\beta \cdot 10^4 = 17,1 \quad 17,9 \quad 18,8 \quad 17,0 \quad 27,1 \quad 26,2;$$

im Mittel entspricht sich

$$T = 0,376 \quad 0,548$$

$$\text{und } l_\beta \cdot 10^4 = 26,6 \quad 17,7.$$

Nickel.

Drillung.

Nr. 1) $L = 10,25$, $B = 0,602$, $D = 0,0985$, $T = 0,310$, $J = 203$, $\vartheta = 16,3$.

beob. 8,43 5,21 3,63 2,74 2,13 1,72

ber. 8,45 5,22 3,73 2,80 2,16 1,69

$$\Lambda = 11,26 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 2,69 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 16,9 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 2) $L = 10,47$, $B = 0,600$, $D = 0,1005$, $T = 0,308$, $J = 204,5$, $\vartheta = 16,3$.

beob. 7,27 4,34 2,98 2,20 1,73

ber. 7,25 4,33 3,03 2,24 1,69

$$\Lambda = 12,27 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 1,67 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 18,4 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 3) $L = 10,24$, $B = 0,602$, $D = 0,1011$, $T = 0,310$, $J = 203$, $\vartheta = 15,6$.

beob. 7,35 4,67 3,26 2,43 1,86 1,47

ber. 7,35 4,62 3,29 2,44 1,87 1,45

$$\Lambda = 11,80 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 3,08 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 17,8 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 4) $L = 10,48$, $B = 0,600$, $D = 0,0988$, $T = 0,306$, $J = 206$, $\vartheta = 16,1$.

beob. 9,99 6,62 4,82 3,71 2,96 2,38

ber. 9,99 6,61 4,87 3,75 2,95 2,35

$$\Lambda = 10,07 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 1,45 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 14,9 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 5) $L = 10,11$, $B = 0,606$, $D = 0,1268$, $T = 0,214$, $J = 93,5$, $\vartheta = 14,2$.

beob. 5,79 4,25 3,33 2,73 2,26 1,94 1,67

ber. 5,68 4,20 3,33 2,74 2,30 1,95 1,67

$$\Lambda = 14,7 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 7,02 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 15,6 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 6) $L = 10,04$, $B = 0,605$, $D = 0,1254$, $T = 0,217$, $J = 92,2$, $\vartheta = 14,0$,

beob. 7,03 5,25 4,15 3,42 2,85 2,44 (2,10)

ber. 7,05 5,21 4,14 3,41 2,86 2,43 2,09

$$\Lambda = 14,2 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 4,87 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 15,2 \cdot 10^{-6}.$$

Die folgenden Beobachtungen sind ohne den Verkürzungsring angestellt.

Nr. 5) $L = 10,11$, $B = 0,606$, $D = 0,1268$, $T = 0,178$, $J = 40$, $\vartheta = 14,2$.

beob. 8,52 7,06 6,06 5,26 4,66 4,14 3,78 3,47 3,17

ber. 8,51 7,02 6,00 5,25 4,66 4,19 3,78 3,44 3,14

$$\Lambda = 16,9 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 510 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 15,0 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 6) $L = 10,04$, $B = 0,605$, $D = 0,1254$, $T = 0,179$, $J = 60$, $\vartheta = 14,0$.

beob. 10,24 8,18 6,59 5,48 4,62 4,06 3,52 3,11 2,74 [2,45]

ber. 10,24 7,94 6,49 5,46 4,69 4,06 3,54 3,12 2,76 2,45

$$\Lambda = 18,8 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 280 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 16,8 \cdot 10^{-6}.$$

Wie die Biegungsbeobachtungen, so stimmen auch die bei den Drillungen erhaltenen Werthe für Nickel nicht sonderlich. Beachtet man, dass im Allgemeinen grössere Werthe der Dämpfungen eher auf Fehlerquellen zurückzuführen sind, wie kleinere, so kann man als ein wahrscheinliches Resultat der vorstehenden Zusammenstellung ansehen, dass d_δ für Nickel nicht erheblich mit der Schwingungsdauer variirt; wir werden also das Mittel aus allen Zahlen nämlich

$$d_\delta = 16,3 \cdot 10^{-6}$$

als angenähert richtigen Werth der zweiten Dämpfungsconstante für Nickel ansehen dürfen.

Die wegen der Luftdämpfung corrigirten logarithmischen Decre-

mente haben hier die Werthe

$$l_\delta \cdot 10^4 = 10,8 \quad 11,8 \quad 11,3 \quad 9,6 \quad 14,4 \quad 13,9 \quad 16,6 \quad 18,5;$$

im Mittel entspricht sich

$$T = 0,178 \quad 0,216 \quad 0,308$$

$$l_\delta \cdot 10^4 = 17,6 \quad 14,2 \quad 10,9;$$

die Abnahme von l_δ mit wachsender Schwingungsdauer ist also sehr stark.

§ 8. Berechnung der Constanten der innern Reibung.

Sowenig auch durch die vorstehenden Beobachtungen wirklich befriedigend erwiesen ist, dass die gefundenen Dämpfungsconstanten vollständig mit den durch die in § 1 gegebene Theorie der innern Reibung definirten zusammenfallen, da das Bereich, innerhalb dessen die Schwingungsdauer variirt werden konnte, nur klein war, so ist es doch wahrscheinlich, dass die wahren Werthe nicht allzuweit von den oben mitgetheilten abweichen. Eben deshalb hat es nun auch ein gewisses Interesse, die gefundenen Resultate zur Berechnung der eigentlichen Constanten der innern Reibung, wie sie in § 1 defnirt sind, zu benutzen. Denn, wenn sich für diese auch nur rohe Werthe ergeben sollten, so ist dies, wo man bisher noch nicht einmal eine Vorstellung von ihrer Grössenordnung hatte, jedenfalls schon ein Fortschritt.

Der Zusammenhang zwischen den Dämpfungs- und den Reibungsconstanten erhellt aus den Gleichungen (1) bis (4), wenn man noch die Definitionen

$$\frac{n}{s} = d_\beta, \quad \frac{n_2}{s_2} = d_\delta$$

hinzunimmt.

Die ersten drei Formeln 1) lauten nämlich für isotrope Medien

$$-(X_s) = cx_s + c_1 y_s + c_1 z_s + ax'_s + a_1 y'_s + a_1 z'_s, \quad \text{u. s. f.}$$

hieraus folgt durch Annäherung

$$-(X_s) + r(X'_s) + r_1(Y'_s) + r_1(Z'_s) = cx_s + c_1 y_s + c_1 z_s \quad \text{u. s. f.}$$

worin

$$r = as + 2a_1s_1 \quad \text{und} \quad r_1 = as_1 + a_1s + a_1s_1$$

ist. Löst man dies nach x_x , y_y , z_z auf, so erhält man

$$x_x = -[s(X_x) + s_1(Y_y) + s_1(Z_z)] + [n(X'_x) + n_1(Y'_y) + n_1(Z'_z)] \quad \text{u. s. f.}$$

worin

$$n = rs + 2r_1s_1 = a(s^2 + 2s_1^2) + a_12s_1(2s + s_1)$$

$$n_1 = rs_1 + r_1s + r_1s_1 = as_1(2s + s_1) + a_1(s^2 + 2ss_1 + 3s_1^2).$$

Die letzten drei Gleichungen (1) liefern ganz direct noch einfacher

$$n_2 = a_2s_2^2.$$

Es gelten dabei die Beziehungen

$$s_2 = 2(s - s_1), \quad n_2 = 2(n - n_1), \quad a_2 = \frac{a - a_1}{2},$$

woraus auch folgt

$$n_2 = 2(a - a_1)(s - s_1)^2.$$

Die Werthe der Dämpfungscoefficienten schreiben sich am einfachsten:

$$\frac{n}{s} = d_\beta = \frac{2a_2}{s}(s_1^2 + 2s_1^2) + \frac{a_1}{s}(s + 2s_1)^2$$

$$\frac{n_2}{s_2} = d_\delta = a_2s_2;$$

aus diesen Beziehungen lässt sich leicht a_1 , a_2 und daraus a berechnen.

Für Kupfer haben wir nach Seite 25, 64 und 65

$$s = 0,934.10^{-12}, \quad s_2 = 2,195.10^{-12}, \quad \text{also } s_1 = -0,163.10^{-12}, \\ d_\beta = 26,2.10^{-6}, \quad d_\delta = 8,18.10^{-6};$$

hieraus folgt:

$$a_1 = 47,3.10^6, \quad a_2 = 3,73.10^6, \quad \text{also } a = 54,8.10^6.$$

Für Bronze war ebenso nach Seite 22, 53 und 58

$$s = 0,964.10^{-12}, \quad s_2 = 2,502.10^{-12}, \quad \text{also } s_1 = -0,287.10^{-12}, \\ d_\beta = 37,5.10^{-6}, \quad d_\delta = 4,70.10^{-6};$$

hieraus folgt:

$$a_1 = 103,3.10^6, \quad a_2 = 1,88.10^6, \quad \text{also } a = 107,0.10^6.$$

Für Messing ist gefunden auf Seite 26, 60 und 62

$$s = 1,085.10^{-12}, \quad s_2 = 2,802.10^{-12}, \quad \text{also } s_1 = -0,316.10^{-12}, \\ d_\beta = 23,8.10^{-6}, \quad d_\delta = 1,97.10^{-6};$$

daraus

$$a_1 = 54,0 \cdot 10^6, \quad a_2 = 0,703 \cdot 10^6 \quad \text{also} \quad a = 55,4 \cdot 10^6.$$

Für Nickel endlich ist nach Seite 27, 67 und 68

$$s = 0,499 \cdot 10^{-12}, \quad s_2 = 1,300 \cdot 10^{-12}, \quad \text{also} \quad s_1 = -0,151 \cdot 10^{-12},$$

$$d_\beta = 59,4 \cdot 10^{-6}, \quad d_\delta = 16,3 \cdot 10^{-6},$$

daher

$$a_1 = 113,0 \cdot 10^6, \quad a_2 = 12,5 \cdot 10^6, \quad \text{also} \quad a = 138,0 \cdot 10^6.$$

Die Zahlen für Kupfer und Nickel haben, wie aus den Angaben im vorigen Paragraphen erhellt, grösseren Werth, als die für Bronze und Messing. Bei allen Systemen aber ist in gleicher Weise auffallend, wie klein die Constanten a_2 , welche die tangentialen Reibungscomponenten messen, neben den a und a_1 sind, von denen die normalen abhängen. —

Die Differentialgleichungen für die Bewegung eines elastischen Körpers unter der Wirkung der innern Reibung lauten, falls ε seine Dichte und δ die cubische Dilatation bezeichnet:

$$\varepsilon \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = c_2 \Delta u + (c_1 + c_2) \frac{\partial \delta}{\partial x} + a_2 \Delta u' + (a_1 + a_2) \frac{\partial \delta'}{\partial x} \quad \text{u. s. f.}$$

Wendet man sie auf eine incompressible Flüssigkeit an, so verschwinden die δ enthaltenden Glieder und es bleibt:

$$\varepsilon \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = c_2 \Delta u + a_2 \Delta u';$$

a_2 ist also die bei Flüssigkeiten allein auftretende Reibungsconstante und sie ist denn auch bei festen Körpern heranzuziehen, wenn es sich um eine Vergleichung bezüglich der Grössenordnung handelt.

Für destillirtes Wasser ist die Constante der innern Reibung im (cm. gr. sec.) System

$$a_2 = 0,012;$$

vergleicht man dies mit dem für Kupfer erhaltenen relativ kleinen Werthe

$$a_2 = 54,8 \cdot 10^6,$$

so ergibt sich, dass die entsprechenden Reibungsconstanten bei Metallen mehr als $4 \cdot 10^9$ mal so gross sind als bei destillirtem Wasser.

Dass trotzdem Kupferstäbe erregte Schwingungen so lange fortsetzen, rührt vor Allem davon her, dass in den Bewegungsgleichungen neben den Reibungsgliedern die sehr viel grössern stehen, welche die Beschleunigung durch die elastischen Kräfte ausdrücken; nach Seite 25 ist ja für Kupfer

$$c = 1,16.10^{+12}, \quad c_1 = 0,245.10^{+12}, \quad c_2 = 0,466.10^{+12}.$$

Uebrigens mag hier noch einmal daran erinnert werden, dass die Beobachtungen sich sämmtlich auf gegossene und unbearbeitete Metalle beziehen. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Bearbeitung die innere Reibung erheblich zu verkleinern vermag.

§ 9. Metalle mit grösserer Dämpfung.

Die Metalle, auf welche sich die in § 7 mitgetheilten Beobachtungen bezogen, befolgten bezüglich der Biegungsschwingungen die Gesetze, welche die Theorie der innern Reibung liefert, anscheinend ziemlich genau, und hinsichtlich der Drillungsschwingungen wenigstens soweit, dass eine Berechnung des von der innern Reibung herrührenden Antheils der gesammten Dämpfung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit möglich war. Sie alle waren durch eine relativ geringe Dämpfung ausgezeichnet.

Ihnen steht gegenüber eine andere Gruppe, die in ihrem Verhalten so sehr von dem durch die genannte Theorie geforderten abweicht, dass ein Schluss über den Antheil, welchen die innere Reibung an der gesammten Dämpfung der Schwingungen hat, garnicht oder nur in ungenügender Weise möglich ist. Zu ihnen gehören hauptsächlich die Metalle mit grosser und sehr grosser Dämpfung; wegen der Analogie des Verhaltens sind ihnen aber auch einige Metalle mit geringerer Dämpfung zugefügt worden.

Bei allen folgenden Beobachtungsreihen ergab sich das wegen der Luft- und Axenreibung corrigirte logarithmische Decrement l weniger von der Schwingungsdauer abhängig als die nach den früheren Vorschriften berechnete Dämpfungsconstanten d' ; deshalb sind die für jedes

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung	Seite 1
§ 1. Die durch Translation der Molekeln erzeugten elektromotorischen Kräfte	„ 6
§ 2. Die durch Rotation der Molekeln erzeugten elektromotorischen Kräfte	„ 8
§ 3. Potentiale und Kräfte einzelner Polsysteme	„ 11
§ 4. Einfluss der Symmetrieverhältnisse auf die Werthe der Molekularsummen	„ 27
§ 5. Elektrische Kräfte, welche bei der Deformation specieller Molekularsysteme entstehen	„ 33
§ 6. Die piezoelektrischen Momente	„ 43
Erläuterungen zu den Figurentafeln	„ 53

Molekulartheorie der piëzoelektrischen und pyroelektrischen Erscheinungen.

Von

Eduard Riecke.

Vorgelegt in der Sitzung der Königl. Gesellsch. d. Wiss. am 7. Mai 1892.

Die Eigenschaft des Turmalins, bei Erwärmung oder Abkühlung elektrisch zu werden, scheint im Anfang des achtzehnten Jahrhunderts bekannt geworden zu sein. Man verglich die beobachtete Wirkung zuerst mit der Anziehung des Eisens durch den Magnet; da aber die angezogenen Theilchen gleichzeitig auch wieder abgestossen wurden, so erkannte man bald, dass es sich nicht um eine magnetische, sondern nur um eine elektrische Wirkung handeln könne. Für die Erklärung der Erscheinung blieb aber jene Analogie von Bedeutung und sie wurde noch wesentlich erweitert durch die Beobachtung, dass die Bruchstücke eines Turmalins ihre Polarität ebenso behalten, wie die Bruchstücke eines Magnets. Es lag daher die Vorstellung nahe, dass die Wirkungen des Turmalins auf einer übereinstimmenden elektrischen Polarisation seiner Molekeln beruhen, ebenso wie die Wirkungen eines Magnets auf der gleichen Richtung der permanenten Molekularmagnete. Ausgesprochen wurde diess zuerst von William Thomson in Nichols »Cyclopaedia of the Physical Sciences« im Jahr 1860. Die wahrscheinlichste Erklärung der Pyroelektricität von dipolaren Krystallen findet er in der Annahme, dass die Masse dieser Körper wesentlich dieselbe Art von Elektropolarisation besitze, welche nach Faraday temporär in festen und flüssigen Isolatoren erzeugt werden kann, und dass jene natürliche diëlektrische Polarisation eine Funktion der Temperatur sei.

In Folge des elektropolaren Zustandes seiner Masse übt der Körper auf das ihn rings umgebende Mittel eine inducirende Wirkung aus, und es entsteht daher auf seiner Oberfläche eine elektrische Schichte, welche in dem ganzen äusseren Raume die Wirkungen der inneren Polarisation aufhebt. Wenn die Temperatur sich ändert, so ändert sich gleichzeitig die molekulare Polarisation; die oberflächliche Elektrisirung aber gebraucht eine gewisse Zeit, um dem Wechsel zu folgen, um so mehr, je grösser der Widerstand ist, welcher sich der Bewegung der Elektrizität an der Oberfläche oder in dem Inneren der Substanz in den Weg stellt.

Eine ausführliche Theorie der pyroelektrischen Erscheinungen des Turmalins auf Grund der geschilderten Annahmen habe ich im Jahre 1885 entwickelt¹⁾, wobei auch der Einfluss der die Temperaturänderungen begleitenden Dilatationen berücksichtigt wurde. Wenn ein Turmalin zuerst auf eine konstante Temperatur erhitzt wird und dann frei sich abkühlt, so ist das elektrische Moment der Volumeinheit gegeben durch die Gleichung

$$\eta = ae^{qt_0} \frac{e^{-qt} - e^{-at}}{a - q} \cdot H.$$

Hier bezeichnet H das maximale bei der Abkühlung erreichte Moment, t_0 die Zeit, welche von dem Beginne der Abkühlung bis zu seiner Erreichung vergeht; q ist die Leitungsfähigkeit des Turmalines an der Oberfläche, a die Constante des Newtonschen Abkühlungsgesetzes. Wenn die Isolation des Turmalins eine vollkommene, also $q = 0$ ist, so wird

$$\eta = (1 - e^{-at}) H.$$

Beide Formeln wurden durch eine grosse Zahl von Beobachtungen bestätigt und die Grundlagen der Theorie dadurch als richtig erwiesen.

Im Jahre 1880 haben J. und P. Curie gefunden, dass beim Turmalin eine Entwicklung von Elektrizität auch durch elastische Defor-

1) Nachrichten von d. Ges. d. Wiss. zu Göttingen 1885. S. 405. — Annalen d. Phys. u. Chem. 1886. Bd. 28. S. 43.

mationen hervorgerufen wird. Wenn der Krystall in der Richtung der polaren Symmetrieaxe komprimirt wird, so wird der antilige Pol positiv elektrisch, derselbe, welcher sich auch bei einer Abkühlung positiv elektrisch zeigt. Es war zu erwarten, dass diese Erscheinungen ebenfalls durch die Annahme der permanenten molekularen Polarisation ihre Erklärung finden würden.

Die Erscheinungen der Pyroelektricität und Piëzoelektricität sind nun nicht beschränkt auf Krystalle mit einer einzigen polaren Symmetrieaxe; sie treten auch auf bei Krystallen mit 3 und 4 solchen Axen, bei welchen die Existenz permanenter elektrischer Momente durch die Symmetrieverhältnisse ausgeschlossen ist. Wenn in einem solchen Krystall, etwa dem Quarze, durch eine Deformation elektrische Momente erzeugt werden, so liegt die Annahme nahe, dass die inducirenden Kräfte von elektrischen Massen herrühren, welche nicht erst in Folge der Deformation neu entstehen, sondern schon vorher vorhanden waren.

Man kommt also auch hier zu der Vorstellung von einer permanenten elektrischen Polarität der Molekeln. Im Gegensatz zu dem Falle des Turmalins aber kann diese ein elektrisches Moment von Hause aus nicht besitzen, elektrische Fernwirkungen an und für sich nicht ausüben. Nur die mit der Deformation des Krystalls verbundene Verschiebung und Dehnung der Molekeln erzeugt Kräfte, welche in den Molekeln oder Volumelementen des Krystalls elektrische Momente induciren, und von diesen erst hängen die beobachteten piëzoelektrischen und pyroelektrischen Wirkungen unmittelbar ab.

In der folgenden Abhandlung soll gezeigt werden, wie die Gesetze der Piëzoelektricität und Pyroelektricität der Krystalle aus dieser Vorstellung entwickelt werden können. Die Aufgabe ist ausserordentlich vereinfacht durch die von Voigt im 36. Bande dieser Abhandlungen veröffentlichte allgemeine Theorie der piëzo- und pyroelektrischen Erscheinungen an Krystallen. Auch bei dieser Theorie ist zu beachten, dass Krystalle mit einer einzigen polaren Symmetrieaxe schon im natürlichen Zustand d. h. bei normaler Temperatur und ohne äusseren Druck ein elektrisches Moment besitzen können. Ist dies der Fall, so

wird angenommen, dass seine Wirkungen wie beim Turmalin durch eine oberflächlich aufgelagerte elektrische Schicht kompensirt werden. Es handelt sich daher in allen Fällen nur um die Bestimmung der Momente, welche durch elastische oder thermische Dilatationen neu erzeugt werden. Nun wird die Annahme gemacht, dass die rechtwinkligen Componenten a, b, c des in der Volumeinheit inducirten Momentes gleich linearen Functionen der Deformationsgrößen seien, also

$$\begin{aligned} I) \quad a &= \varepsilon_{11}x_x + \varepsilon_{12}y_y + \varepsilon_{13}z_z + \varepsilon_{14}y_z + \varepsilon_{15}z_x + \varepsilon_{16}x_y \\ b &= \varepsilon_{21}x_x + \varepsilon_{22}y_y + \varepsilon_{23}z_z + \varepsilon_{24}y_z + \varepsilon_{25}z_x + \varepsilon_{26}x_y \\ c &= \varepsilon_{31}x_x + \varepsilon_{32}y_y + \varepsilon_{33}z_z + \varepsilon_{34}y_z + \varepsilon_{35}z_x + \varepsilon_{36}x_y. \end{aligned}$$

Dieser allgemeinste Ansatz wird dann vereinfacht durch die Berücksichtigung der Symmetrieeigenschaften der Gruppe, welcher der Krystall angehört.

Nun bestehen zwischen den Deformationen $x_x \dots$ und den elastischen Spannungen $X_x \dots$ lineare Beziehungen von der Form:

$$\begin{aligned} -x_x &= s_{11}X_x + s_{12}Y_y + s_{13}Z_z + s_{14}Y_z + s_{15}Z_x + s_{16}X_y \\ &\quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \end{aligned}$$

in welchen

$$s_{ki} = s_{ik};$$

substituirt man diese Ausdrücke in dem vorhergehenden Ansatz, so erhält man die Componenten des elektrischen Momentes als lineare Functionen der Spannungen:

$$\begin{aligned} II) \quad -a &= \delta_{11}X_x + \delta_{12}Y_y + \delta_{13}Z_z + \delta_{14}Y_z + \delta_{15}Z_x + \delta_{16}X_y \\ -b &= \delta_{21}X_x + \delta_{22}Y_y + \delta_{23}Z_z + \delta_{24}Y_z + \delta_{25}Z_x + \delta_{26}X_y \\ -c &= \delta_{31}X_x + \delta_{32}Y_y + \delta_{33}Z_z + \delta_{34}Y_z + \delta_{35}Z_x + \delta_{36}X_y \end{aligned}$$

wo

$$\delta_{hi} = \sum_k \varepsilon_{hk} \cdot s_{ki}.$$

Durch die Messung piëzoelektrischer Momente werden zunächst die Größen δ_{hi} bestimmt, welche wir nach Voigt als piëzoelektrische Moduln bezeichnen. Kennt man die Elasticitätsmoduln s_{ki} , so können dann auch die piëzoelektrischen Constanten ε_{hk} berechnet werden. Führt man an Stelle der s_{ki} die Elasticitätskonstanten c_{ki} ein, so

erhält man

$$\varepsilon_{hi} = \sum_k \hat{g}_{hk} \cdot c_{ki}.$$

Nun sind die Gleichungen II durch Beobachtungen, welche von Voigt und von mir an Quarz und Turmalin angestellt wurden, bestätigt worden. Vermöge der zwischen beiden bestehenden Beziehung gelten dann auch die Gleichungen I mit denjenigen Vereinfachungen, welche den Symmetrieeigenschaften der Krystalle entsprechen. Unsere Aufgabe ist daher gelöst, wenn wir gezeigt haben, dass in der molekularen Theorie der Zusammenhang zwischen den piëzoelektrischen Momenten und den Verschiebungen in der Form der Gleichungen I sich ergibt und dass diese allgemeine Form für die verschiedenen Symmetriegruppen der Krystalle denselben Vereinfachungen unterliege wie bei Voigt.

Die Vorstellungen, welche wir unserer Theorie zu Grunde legen sind nun folgende: Die Mittelpunkte der Krystallmolekeln bilden Raumgitter, welche den Symmetriecharakter der verschiedenen Krystallsysteme besitzen. In dem allgemeinsten Fall des monoklinen Systems liegen die Gitterpunkte in den Ecken kongruenter Parallelepipeda, welche als primitive Parallelepipeda bezeichnet werden. Beim monoklinen System ist das primitive Parallelepipeton eine gerade rhomboidische Säule, beim rhombischen ein rechtwinkliges Parallelepipeton, beim quadratischen eine gerade quadratische Säule, beim regulären ein Würfel. Beim hexagonalen System liegen die Gitterpunkte in den Ecken kongruenter, gerader Prismen, deren Grundflächen gleichseitige Dreiecke sind.

Jede Molekel ist umgeben von einem System elektrischer Pole; seine Anordnung besitzt die Symmetrieverhältnisse der speciellen Gruppe, welcher der betreffende Krystall angehört. Das System ist mit der Molekel so verbunden, dass seine Symmetrieebenen und Axen mit den entsprechenden Symmetrieelementen des Raumgitters zusammenfallen. Wie man sieht ist die hierdurch gegebene Constitution eines Krystalles im wesentlichen identisch mit dem, was Schönflies als ein Molekelgitter bezeichnet.

Die Molekeln selbst betrachten wir als diëlektrisch erregbar. Wenn sie sich wie homogene Kugeln verhalten, so entspricht einer elektromotorischen Kraft \mathfrak{E} ein elektrisches Moment von gleicher Richtung, welches für die Volumeinheit gegeben wird durch

$$\frac{\kappa}{1 + 4\pi\kappa/3} \cdot \mathfrak{E},$$

wo κ mit der diëlektrischen Constante K der Molekeln durch die Beziehung $1 + 4\pi\kappa = K$ zusammenhängen würde.

Im Allgemeinen werden schon im natürlichen Zustand eines Krystalls elektromotorische Kräfte von den die Molekeln umgebenden Polsystemen ausgeübt werden. Die ihnen entsprechenden Momente kommen aber nach dem oben gesagten nicht in Betracht, da sie durch elektrische Oberflächenschichten kompensirt werden. Wenn aber in Folge elastischer oder thermischer Wirkungen die Molekeln eines Krystalles verschoben und gedreht werden, so entstehen neue elektromotorische Kräfte. Ihre Entwicklung für die verschiedenen Symmetriegruppen der Krystalle bildet die wesentliche Aufgabe der folgenden Untersuchung, und für die ihnen entsprechenden Momente müssen sich die Gleichungen I ergeben.

§ 1. Die durch Translation der Molekeln erzeugten elektromotorischen Kräfte.

Die Coordinaten des Mittelpunktes der Molekel A , für welche die inducirte elektromotorische Kraft bestimmt werden soll, seien im natürlichen Zustande des Krystalles x, y, z . Unter derselben Voraussetzung besitzt der Mittelpunkt einer anderen Molekel B die Coordinaten x_1, y_1, z_1 . Die Componenten der von B auf A ausgeübten elektrischen Kraft sind gegeben durch

$$X_1 = -\frac{\partial P_1}{\partial x} = \frac{\partial P_1}{\partial x_1}, \quad Y_1 = -\frac{\partial P_1}{\partial y} = \frac{\partial P_1}{\partial y_1}, \quad Z_1 = -\frac{\partial P_1}{\partial z} = \frac{\partial P_1}{\partial z_1}.$$

Das von dem elektrischen Polsystem der Molekel B ausgeübte Potential

wird durch Kugelfunktionen dargestellt, welche später zu entwickeln sein werden. Der Mittelpunkt der Molekel B erleide nun eine kleine Verschiebung mit den Componenten u_1, v_1, w_1 , während der Mittelpunkt der Molekel A an derselben Stelle bleibt; dadurch erhalten die Componenten X_1, Y_1, Z_1 , Zuwüchse, welche gegeben sind durch

$$\begin{aligned}\delta X_1 &= \frac{\partial X_1}{\partial x_1} \cdot u_1 + \frac{\partial X_1}{\partial y_1} \cdot v_1 + \frac{\partial X_1}{\partial z_1} \cdot w_1 \\ \delta Y_1 &= \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} \cdot u_1 + \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} \cdot v_1 + \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} \cdot w_1 \\ \delta Z_1 &= \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} \cdot u_1 + \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} \cdot v_1 + \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} \cdot w_1.\end{aligned}\tag{1}$$

Wir setzen der Einfachheit halber die Coordinaten x, y, z der Molekel A gleich Null, und machen für u_1, v_1, w_1 den Ansatz

$$\begin{aligned}u_1 &= a_{11}x_1 + a_{12}y_1 + a_{13}z_1 \\ v_1 &= a_{21}x_1 + a_{22}y_1 + a_{23}z_1 \\ w_1 &= a_{31}x_1 + a_{32}y_1 + a_{33}z_1\end{aligned}\tag{2}$$

$$\text{wo} \quad a_{12} = a_{21}, \quad a_{13} = a_{31} \quad \text{und} \quad a_{23} = a_{32}.$$

Es ergeben sich dann die Gleichungen:

$$\begin{aligned}\delta X_1 &= \frac{\partial X_1}{\partial x_1} x_1 a_{11} + \frac{\partial X_1}{\partial y_1} y_1 a_{22} + \frac{\partial X_1}{\partial z_1} z_1 a_{33} \\ &+ a_{23} \left(\frac{\partial X_1}{\partial y_1} z_1 + \frac{\partial X_1}{\partial z_1} y_1 \right) + a_{31} \left(\frac{\partial X_1}{\partial z_1} x_1 + \frac{\partial X_1}{\partial x_1} z_1 \right) + a_{12} \left(\frac{\partial X_1}{\partial x_1} y_1 + \frac{\partial X_1}{\partial y_1} x_1 \right) \\ \delta Y_1 &= \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} x_1 a_{11} + \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} y_1 a_{22} + \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} z_1 a_{33} \\ &+ a_{23} \left(\frac{\partial Y_1}{\partial y_1} z_1 + \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} y_1 \right) + a_{31} \left(\frac{\partial Y_1}{\partial z_1} x_1 + \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} z_1 \right) + a_{12} \left(\frac{\partial Y_1}{\partial x_1} y_1 + \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} x_1 \right) \\ \delta Z_1 &= \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} x_1 a_{11} + \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} y_1 a_{22} + \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} z_1 a_{33} \\ &+ a_{23} \left(\frac{\partial Z_1}{\partial y_1} z_1 + \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} y_1 \right) + a_{31} \left(\frac{\partial Z_1}{\partial z_1} x_1 + \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} z_1 \right) + a_{12} \left(\frac{\partial Z_1}{\partial x_1} y_1 + \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} x_1 \right).\end{aligned}\tag{3}$$

Nach unseren Voraussetzungen ist um die Molekel A eine unbegrenzte Anzahl von Molekeln B so vertheilt, dass ein Raumgitter mit den Symmetrieverhältnissen des betreffenden Krystallsystemes entsteht;

die Verschiebungen der Mittelpunkte werden bei allen Molekeln B durch die Gleichungen 2 bestimmt. Jede Molekel B giebt durch ihre Verschiebung Veranlassung zu einer auf den Mittelpunkt von A wirkenden Kraft, deren Componenten durch die Gleichungen 3 bestimmt werden. Wenn wir alle gleichgerichteten Componenten addiren, so erhalten wir die Componenten Ξ , H , Z der ganzen elektrischen Kraft, welche in Folge der Deformation auf die Molekel A ausgeübt wird. Für diese ergeben sich daher die Werthe:

$$\begin{aligned}
 \Xi &= a_{11} \sum \frac{\partial X_1}{\partial x_1} x_1 + a_{22} \sum \frac{\partial X_1}{\partial y_1} y_1 + a_{33} \sum \frac{\partial X_1}{\partial z_1} z_1 \\
 &+ a_{23} \left(\sum \frac{\partial X_1}{\partial y_1} z_1 + \sum \frac{\partial X_1}{\partial z_1} y_1 \right) + a_{31} \left(\sum \frac{\partial X_1}{\partial z_1} x_1 + \sum \frac{\partial X_1}{\partial x_1} z_1 \right) \\
 &+ a_{12} \left(\sum \frac{\partial X_1}{\partial x_1} y_1 + \sum \frac{\partial X_1}{\partial y_1} x_1 \right) \\
 H &= a_{11} \sum \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} x_1 + a_{22} \sum \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} y_1 + a_{33} \sum \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} z_1 \\
 4) \quad &+ a_{23} \left(\sum \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} z_1 + \sum \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} y_1 \right) + a_{31} \left(\sum \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} x_1 + \sum \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} z_1 \right) \\
 &+ a_{12} \left(\sum \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} y_1 + \sum \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} x_1 \right) \\
 Z &= a_{11} \sum \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} x_1 + a_{22} \sum \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} y_1 + a_{33} \sum \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} z_1 \\
 &+ a_{23} \left(\sum \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} z_1 + \sum \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} y_1 \right) + a_{31} \left(\sum \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} x_1 + \sum \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} z_1 \right) \\
 &+ a_{12} \left(\sum \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} y_1 + \sum \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} x_1 \right).
 \end{aligned}$$

§ 2. Die durch Rotation der Molekeln erzeugten elektromotorischen Kräfte.

Den Mittelpunkt der Molekel B machen wir zum Anfangspunkt eines Hülfskoordinatensystems, dessen Axen parallel sind den Axen des ursprünglichen. Die relativen Coordinaten von A gegen B setzen wir:

$$x - x_1 = \xi, \quad y - y_1 = \eta, \quad z - z_1 = \zeta.$$

Stäbchen berechneten Werthe l in den folgenden Tabellen sogleich mit aufgeführt.

Die als »beobachtet« mitgetheilten Amplitudenreihen sind fast ausnahmslos die Mittel aus mehreren Beobachtungen. —

Die Gussstahlstäbchen sind wegen des grossen elastischen Widerstandes etwas dünner angefertigt, als die früher behandelten aus andern Metallen. Hierdurch wurden die Schwingungsdauern bequemer messbar, aber bei den Drillungsschwingungen wuchs die Schwierigkeit der vollständigen Centrirung und der Vermeidung von Biegungsschwingungen.

Gussstahl.

Biegung.

Nr. 1) $L = 10,16$, $B = 0,600$, $D = 0,0829$, $T = 0,722$, $J = 88,7$, $\vartheta = 14,2$.

beob. 16,38 (12,06) (9,38) 7,36 5,90 4,75 3,82 3,09 | 2,51 2,05 1,72

ber. 16,4 12,1 9,31 7,35 5,86 4,73 3,84 3,12 2,54 2,07 1,70

$\Lambda = 22,6 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 5,9 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 21,0 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 76,1 \cdot 10^{-6}$.

Die Beobachtungsreihe ist mangelhaft; auch der ungewöhnliche Werth von Λ_1 deutet auf eine Störung, vielleicht durch unvollkommene Befestigung des Stäbchens bewirkt. Die Berechnung ist deshalb nur angenähert ausgeführt.

Nr. 2) $L = 10,07$, $B = 0,600$, $D = 0,0824$, $T = 0,721$, $J = 86,0$, $\vartheta = 16,1$.

beob. 15,35 12,46 10,14 8,25 6,77 5,51 4,54 3,74 3,08 2,53 2,07

ber. 15,39 12,43 10,10 8,25 6,76 5,54 4,55 3,74 3,07 2,53 2,08

$\Lambda = 22,63 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 1,14 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 21,4 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 76,6 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 3) $L = 10,13$, $B = 0,600$, $D = 0,0823$, $T = 0,724$, $J = 90,55$, $\vartheta = 17,0$.

beob. 17,98 14,36 11,55 9,27 7,50 6,07 4,90 3,99 3,24 2,63 2,15

ber. 18,03 14,34 11,50 9,27 7,49 6,07 4,92 3,99 3,24 2,64 2,14

$\Lambda = 22,87 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 1,17 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 21,2 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 77,8 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 4) $L = 10,05$, $B = 0,600$, $D = 0,0832$, $T = 0,713$, $J = 91,9$, $\vartheta = 15,0$.

beob. 16,94 13,48 10,80 8,66 6,95 5,58 4,52 3,65 2,95

ber. 16,94 13,48 10,77 8,65 6,96 5,61 4,52 3,65 2,95

$\Lambda = 23,18 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,79 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 21,5 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 77,7 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 5) $L = 10,06$, $B = 0,606$, $D = 0,1027$, $T = 0,508$, $J = 124$, $\vartheta = 16,2$.

beob. 16,32 11,72 8,47 6,11 4,44 3,24 2,35 1,73 1,26

ber. 16,41 11,67 8,45 6,13 4,46 3,25 2,38 1,74 1,27

$\Lambda = 25,26 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 1,13 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 24,0 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 61,7 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 6) $L = 10,05$, $B = 0,606$, $D = 0,1009$, $T = 0,518$, $J = 123,4$, $\vartheta = 15,0$.

beob. 20,17 14,46 10,48 7,60 5,53 4,04 2,94 2,16 1,58

ber. 20,31 14,41 10,39 7,56 5,52 4,04 2,96 2,17 1,59

$$\Lambda = 25,11 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,88 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 23,8 \cdot 10^{-4}, \quad d'_\beta = 62,4 \cdot 10^{-6}.$$

Es entspricht sich im Mittel

$$T = 0,513 \quad 0,720$$

$$d'_\beta \cdot 10^{+6} = 62,0 \quad 77,0$$

$$l_\beta \cdot 10^{+4} = 23,9 \quad 21,3.$$

Berechnet man wie oben d_β und l_β^0 , so findet man

$$d_\beta = 8,9 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta^0 = 14,3 \cdot 10^{-4}.$$

Die Beobachtungen stimmen recht gut, die Resultate haben also eine gewisse Sicherheit. —

Bei den Drillungsbeobachtungen gelang es bei den Stäbchen 3) und 4) auch bei wiederholten Versuchen nicht, sie zu reinen Drillungsschwingungen zu bringen, wie aus ihrer geringen Dicke erklärlich; die mit ihnen erhaltenen Resultate sind deshalb unterdrückt.

Gussstahl.

Drillung.

Nr. 1) $L = 10,11$, $B = 0,600$, $D = 0,0829$, $T = 0,397$, $J = 164,8$, $\vartheta = 16,2$.

beob. 21,63 14,86 10,32 7,19 5,06 3,58 2,51 1,77 1,25

ber. 21,67 14,83 10,30 7,22 5,07 3,57 2,51 1,77 1,25

$$\Lambda = 21,21 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,54 \cdot 10^{-6}, \quad l_\delta = 20,61 \cdot 10^{-4}, \quad d'_\delta = 41,4 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 2) $L = 10,32$, $B = 0,600$, $D = 0,0824$, $T = 0,402$, $J = 159,5$, $\vartheta = 14,5$.

beob. 19,90 14,01 9,92 7,08 5,05 3,59 2,57 1,85 1,32

ber. 19,94 13,97 9,90 7,05 5,03 3,59 2,57 1,84 1,31

$$\Lambda = 20,99 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,45 \cdot 10^{-6}, \quad l_\delta = 20,37 \cdot 10^{-4}, \quad d'_\delta = 41,5 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 6) $L = 10,00(?)$, $B = 0,606$, $D = 0,1009$, $T = 0,292$, $J = 219$, $\vartheta = 16,5$.

beob. 15,18 9,64 6,20 4,01 2,60 1,68

ber. 15,18 9,64 6,20 4,01 2,60 1,68

$$\Lambda = 19,77 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,62 \cdot 10^{-6}, \quad l_\delta = 19,33 \cdot 10^{-4}, \quad d'_\delta = 28,6 \cdot 10^{-6}.$$

Hier stimmt die beobachtete mit der berechneten Reihe absolut überein.

Die vorstehenden Beobachtungen benutzten die Torsionsscheibe mit dem Verstärkungsring, bei der folgenden war derselbe entfernt.

Nr. 5) $L = 10,16$, $B = 0,606$, $D = 0,1027$, $T = 0,235$, $J = 272$, $\vartheta = 14,0$.
 beob. 24,11 14,03 8,28 4,98 3,03 1,84 1,13
 ber. 24,06 14,00 8,35 5,03 3,04 1,84 1,11

$$\Lambda = 18,48 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,40 \cdot 10^{-6}, \quad l_\delta = 18,11 \cdot 10^{-4}, \quad d'_\delta = 21,6 \cdot 10^{-6}.$$

Es entsprechen sich im Mittel die Werthe:

$$\begin{aligned} T &= 0,235 \quad 0,292 \quad 0,400, \\ d'_\delta \cdot 10^{+6} &= 21,6 \quad 28,6 \quad 41,4, \\ l_\delta \cdot 10^{+4} &= 18,11 \quad 19,33 \quad 20,49. \end{aligned}$$

Diese Zusammenstellung ergibt abweichend von allen früheren Resultaten nicht nur kein Abnehmen der l_δ mit wachsender Schwingungsdauer, wie es nach der Theorie der innern Reibung eintreten sollte, auch keine Constanz, wie sie die Boltzmann'sche Theorie der elastischen Nachwirkung verlangt, sondern ein recht erhebliches Wachsen. Wenn man diese Resultate nach der Formel (28) berechnet, so erhält man in Folge hiervon für d_δ einen negativen Werth, der einer Deutung durch die innere Reibung einigermassen widerspricht; es folgt nämlich

$$d_\delta = -6,57 \cdot 10^{-6}, \quad l_\delta^0 = 23,7 \cdot 10^{+4}.$$

Bemerkenswerth ist übrigens, dass die Formel (28) die obigen Beobachtungen sehr genau darstellt; berechnet man sie nämlich nach derselben, so erhält man

$$d'_\delta \cdot 10^{+6} = 21,6 \quad 28,5 \quad 41,4. —$$

Von den Aluminiumstäbchen gaben einige bei wiederholten Versuchen sehr unregelmässige Resultate, sie sind deshalb nicht mitgetheilt; die übrigen genügen auch, da sie recht leidlich übereinstimmen, um den Verlauf der Erscheinung mit wechselnder Schwingungsdauer erkennen zu lassen.

Aluminium.

Biegung.

Nr. 2) $L = 10,27$, $B = 0,608$, $D = 0,0997$, $T = 0,934$, $J = 133,8$, $\vartheta = 14,4$.
 beob. 22,61 19,26 16,38 14,05 12,04 8,96 7,72 6,66 5,74 4,97 4,29 3,72 3,24 2,83
 ber. 22,49 19,14 16,37 14,03 12,05 8,95 7,73 6,67 5,75 4,98 4,30 3,73 3,24 2,81

$$\Lambda = 10,80 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,286 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 8,44 \cdot 10^{-4}, \quad d'_\beta = 39,9 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 3) $L = 10,16$, $B = 0,599$, $D = 0,1005$, $T = 0,956$, $J = 130,7$, $\vartheta = 12,5$.
 beob. 18,32 15,86 13,70 11,86 10,31 9,00 7,79 6,75 5,91 5,17 4,53 3,95 3,44 3,00 2,60
 ber. 18,37 15,85 13,71 11,89 10,33 9,00 7,83 6,82 5,94 5,19 4,53 3,95 3,44 3,01 2,63
 $\Lambda = 10,16 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,310 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 7,96 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 38,6 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 5) $L = 10,00$, $B = 0,600$, $D = 0,1234$, $T = 0,684$, $J = 181,3$, $\vartheta = 16,2$.
 beob. 23,89 20,21 17,07 14,48 12,26 10,42 8,84 7,53 6,36 5,43 4,60 [3,94]
 ber. 23,90 20,19 17,10 14,49 12,28 10,43 8,85 7,52 6,39 5,43 4,61 3,92
 $\Lambda = 8,97 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,074 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 7,24 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 25,1 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 6) $L = 9,96$, $B = 0,600$, $D = 0,1224$, $T = 0,684$, $J = 181,3$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 21,02 17,63 14,86 12,51 10,58 8,91 7,53 6,36 5,42 4,57 3,88 [3,33]
 ber. 21,04 17,64 14,84 12,51 10,55 8,92 7,54 6,38 5,40 4,57 3,87 3,28
 $\Lambda = 9,15 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,152 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 7,42 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 25,7 \cdot 10^{-6}$.

Vorstehende Beobachtungen geben als sich im Mittel entsprechend

$$\begin{aligned} T &= 0,684 \quad 0,945, \\ d'_\beta \cdot 10^{+6} &= 25,4 \quad 39,3, \\ l_\beta \cdot 10^{+4} &= 7,33 \quad 8,20. \end{aligned}$$

Bei Aluminium nimmt also auch l_β mit wachsender Schwingungsdauer sehr stark zu.

Die Drillungsbeobachtungen stimmten wieder erheblich schlechter als die über Biegungsschwingungen angestellten Messungen.

Aluminium.

Drillung.

Nr. 2) $L = 10,22$, $B = 0,608$, $D = 0,0997$, $T = 0,520$, $J = 241$, $\vartheta = 14,4$.
 beob. 16,30 13,29 10,91 9,00 7,43 6,20 5,17 4,32 3,61 3,03 2,55 2,15 1,83
 ber. 16,40 13,24 10,84 8,93 7,43 6,20 5,18 4,32 3,63 3,05 2,56 2,15 1,81
 $\Lambda = 7,19 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,77 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 6,39 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 16,8 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 4) $L = 10,21$, $B = 0,600$, $D = 0,0994$, $T = 0,542$, $J = 231$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 19,36 16,08 13,51 11,39 9,64 8,18 6,95 5,92 5,09 4,30 3,74 3,24
 ber. 19,50 16,10 13,43 11,32 9,60 8,15 6,97 5,97 5,12 4,39 3,78 3,25
 beob. 2,79 2,37 2,10
 ber. 2,80 2,41 2,08

$$\Lambda = 6,50 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 0,59 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 5,66 \cdot 10^{-4}, \quad d'_\beta = 15,6 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 5) $L = 10,12$, $B = 0,600$, $D = 0,1234$, $T = 0,387$, $J = 321,2$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 21,96 17,50 14,04 11,26 9,07 (7,33) 5,93 4,78 3,87 | 3,13 2,53
 ber. 21,96 17,50 14,02 11,26 9,08 7,33 5,92 4,78 3,86 3,12 2,53
 $\Lambda = 6,59 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,124 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 6,00 \cdot 10^{-4}$, $d'_\beta = 11,75 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 6) $L = 10,16$, $B = 0,600$, $D = 0,1224$, $T = 0,387$, $J = 321,2$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 23,68 18,20 14,13 10,98 8,61 6,76 5,46 4,29 3,41 2,73 2,18
 ber. 23,87 18,08 13,98 10,94 8,62 6,82 5,42 4,30 3,42 2,72 2,17
 $\Lambda = 7,09 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,36 \cdot 10^{-6}$, $l_\delta = 6,49 \cdot 10^{-4}$, $d'_\delta = 12,72 \cdot 10^{-6}$.

Die folgenden Beobachtungen benutzten den Apparat ohne Verstärkungsring.

Nr. 5) $L = 10,12$, $B = 0,600$, $D = 0,1234$, $T = 0,321$, $J = 386,3$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 22,82 17,47 13,40 10,35 | 8,01 6,20 4,81 | 3,75 2,91 2,28
 ber. 22,87 17,42 13,39 10,34 8,01 6,20 4,83 3,75 2,92 2,27
 $\Lambda = 6,50 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,135 \cdot 10^{-6}$, $l_\delta = 6,00 \cdot 10^{-4}$, $d'_\delta = 9,76 \cdot 10^{-6}$.

Nr. 6) $L = 10,16$, $B = 0,600$, $D = 0,1224$, $T = 0,320$, $J = 387,3$, $\vartheta = 15,0$.
 beob. 22,72 16,77 12,44 9,34 7,01 5,34 4,04 3,15 2,40
 ber. 22,86 16,62 12,37 9,31 7,06 5,37 4,09 3,13 2,39
 $\Lambda = 6,93 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 0,33 \cdot 10^{-6}$, $l_\delta = 6,44 \cdot 10^{-4}$, $d'_\delta = 10,43 \cdot 10^{-6}$.

Stellt man die Resultate wie oben zusammen, so entspricht sich im Mittel

$$\begin{aligned} T &= 0,320 \quad 0,387 \quad 0,521 \\ d'_\delta \cdot 10^{+6} &= 10,10 \quad 12,24 \quad 16,2 \\ l_\delta \cdot 10^{+4} &= 6,22 \quad 6,25 \quad 6,03: \end{aligned}$$

dies zeigt, dass wenn bei diesen Beobachtungen überhaupt noch eine Abnahme des corrigirten Decrementes l_δ mit wachsender Schwingungsdauer stattfindet, dieselbe nur unbedeutend ist; es scheinen hier also gerade die Boltzmann'schen Formeln gültig zu sein. —

Die nun folgenden Substanzen mit grossen Dämpfungen gestatten keinerlei Schlüsse über die Grösse der innern Reibung; es ist daher in den Tabellen von der Angabe der Dämpfungsconstanten d'_β und d'_δ , welche im Anschluss an die Theorie der innern Reibung berechnet sind, ganz abgesehen worden.

Gusseisen.

Biegung.

Nr. 2) $L = 10,28$, $B = 0,595$, $D = 0,1030$, $T = 0,661$, $J = 10$, $\vartheta = 15,8$.
 beob. 11,94 9,23 7,23 5,69 4,53 3,69 2,98 2,42 1,95
 ber. 11,97 9,19 7,20 5,73 4,59 3,68 2,97 2,40 1,95
 $\Lambda = 209 \cdot 10^{-4}$, $\Lambda_1 = 50,2 \cdot 10^{-6}$, $l_\beta = 208 \cdot 10^{-4}$.

Nr. 3) $L = 10,17$, $B = 0,596$, $D = 0,1038$, $T = 0,641$, $J = 10$, $\vartheta = 15,4$.

beob. 11,97 9,15 7,10 5,56 4,41 3,55 2,83 2,28 1,84

ber. 11,97 9,06 7,05 5,56 4,44 3,56 2,86 2,30 1,86

$$\Lambda = 212 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 59,6 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 211 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 5) $L = 9,95$, $B = 0,607$, $D = 0,1254$, $T = 0,480$, $J = 10$, $\vartheta = 13,6$.

beob. 9,53 7,58 6,11 5,01 4,13 3,42 2,86 2,40 2,02 1,71 1,45

ber. 9,57 7,55 6,10 5,00 4,14 3,45 2,88 2,42 2,03 1,71 1,44

$$\Lambda = 170 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 94 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 168 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 6) $L = 9,91$, $B = 0,606$, $D = 0,1246$, $T = 0,483$, $J = 10$, $\vartheta = 14,7$.

beob. 9,39 7,50 6,10 4,96 4,11 3,41 2,87 2,42 2,05 1,73 1,48

ber. 9,48 7,47 6,04 4,95 4,11 3,44 2,89 2,43 2,05 1,73 1,46

$$\Lambda = 165 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 103 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 163 \cdot 10^{-4}.$$

Die Beobachtungsreihen stimmen trotz der sehr starken Dämpfung und der daraus folgenden bedeutenden Abhängigkeit des logarithmischen Decrementes von der Amplitude mit Formel (24) recht gut überein; auch die den gleichen Schwingungsdauern entsprechenden Werthe l_β weichen nur unbedeutend von einander ab. l_β wächst stark mit wachsender Schwingungsdauer.

Gusseisen.

Drillung.

Nr. 2) $L = 10,52$, $B = 0,595$, $D = 0,1030$, $T = 0,363$, $J = 10$, $\vartheta = 16,5$.

beob. 10,74 9,09 7,75 6,64 5,67 4,93 4,30 3,74 3,27 2,88 2,49

ber. 10,80 9,08 7,71 6,61 5,70 4,94 4,30 3,74 3,27 2,85 2,49

$$\Lambda = 131,2 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 42,4 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 131 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 3) $L = 10,10$, $B = 0,596$, $D = 0,1038$, $T = 0,355$, $J = 10$, $\vartheta = 14,5$.

beob. 9,72 8,02 6,68 5,62 4,77 4,04 3,43 2,94 2,51 2,16 1,86

ber. 9,75 8,00 6,67 5,61 4,74 4,04 3,44 2,94 2,52 2,16 1,86

$$\Lambda = 151 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 57,6 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 150 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 5) $L = 9,97$, $B = 0,607$, $D = 0,1254$, $T = 0,269$, $J = 20$, $\vartheta = 14,0$.

beob. 9,71 7,27 5,59 4,35 3,45 2,74 2,23 1,80

ber. 9,77 7,21 5,55 4,35 3,45 2,76 2,22 1,79

$$\Lambda = 105 \cdot 10^{-6}, \quad \Lambda_1 = 64,0 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 105 \cdot 10^{-6}.$$

Nr. 6) $L = 10,05$, $B = 0,606$, $D = 0,1246$, $T = 0,269$, $J = 20$, $\vartheta = 14,6$.

beob. 9,64 7,32 5,68 4,53 3,61 2,92 2,40 1,97

ber. 9,68 7,26 5,66 4,51 3,63 2,94 2,40 1,97

$$\Lambda = 97 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 65,3 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 97 \cdot 10^{-6}.$$

Die Beobachtungen stimmen weniger gut überein; ein starkes Wachsen von l_β mit der Schwingungsdauer stellen sie aber unzweifelhaft fest. —

Cadmium.

Biegung.

Nr. 1) $L = 9,61$, $B = 0,604$, $D = 0,1002$, $T = 0,892$, $J = 10$, $\vartheta = 14,6$.
 beob. 12,54 8,97 6,62 4,97 3,74 2,89 2,23 1,73
 ber. 12,64 8,93 6,58 4,96 3,78 2,90 2,23 1,72
 $\Lambda = 256.10^{-4}$, $\Lambda_1 = 79,0.10^{-6}$, $l_\beta = 252.10^{-4}$.

Nr. 2) $L = 10,09$ $B = 0,605$, $D = 0,1005$, $T = 0,901$, $J = 10$, $\vartheta = 13,8$.
 beob. 12,82 9,44 7,06 5,38 4,16 3,23 2,56 2,00 1,57
 ber. 12,89 9,33 7,02 5,38 4,18 3,26 2,55 2,00 1,57
 $\Lambda = 240.10^{-4}$, $\Lambda_1 = 67,0.10^{-6}$, $l_\beta = 238.10^{-4}$.

Nr. 3) $L = 10,02$, $B = 0,607$, $D = 0,1001$, $T = 0,908$, $J = 10$, $\vartheta = 15,4$.
 beob. 12,30 8,79 6,43 4,78 3,62 2,77 2,13 1,65
 ber. 12,42 8,70 6,38 4,79 3,64 2,78 2,14 1,64
 $\Lambda = 259.10^{-4}$, $\Lambda_1 = 87,3.10^{-6}$, $l_\beta = 257.10^{-4}$.

Nr. 4) $L = 10,07$, $B = 0,604$, $D = 0,1003$, $T = 0,921$, $J = 10$, $\vartheta = 14,7$.
 beob. 11,33 8,19 6,03 4,55 3,46 2,67 2,07 (1,62)
 ber. 11,47 8,13 6,03 4,56 3,49 2,69 2,08 1,62
 $\Lambda = 251.10^{-4}$, $\Lambda_1 = 97,4.10^{-6}$, $l_\beta = 249.10^{-4}$.

Nr. 5) $L = 9,56$, $B = 0,609$, $D = 0,0802$, $T = 1,208$, $J = 10$, $\vartheta = 14,8$.
 beob. 12,20 8,69 6,36 4,73 3,57 2,75 2,12
 ber. 12,26 8,63 6,33 4,75 3,60 2,75 2,10
 $\Lambda = 262.10^{-4}$, $\Lambda_1 = 83,2.10^{-6}$, $l_\beta = 259.10^{-4}$.

Nr. 6) $L = 9,56$, $B = 0,610$, $D = 0,0798$, $T = 1,220$, $J = 10$, $\vartheta = 14,7$.
 beob. 6,79 4,93 3,65 2,76 2,12
 ber. 6,75 4,92 3,67 2,77 2,11
 $\Lambda = 265.10^{-4}$, $\Lambda_1 = 150.10^{-6}$, $l_\beta = 263.10^{-4}$.

Die dünnern Stäbchen 5) und 6) scheinen einen etwas grössern Werth von l_β zu ergeben als die dickern; aber die Differenz fällt fast in das Bereich der Beobachtungsfehler.

Bei den Drillungsbeobachtungen boten die Cadmiumstäbchen grosse Schwierigkeiten wegen ihres geringen Biegungswiderstandes; störende Biegungsschwingungen liessen sich kaum vermeiden. Da überdies die logarithmischen Decremente so stark mit der Schwingungsamplitude

wuchsen, dass die Correctionsformel (24) ungenügend erschien, so habe ich, als nach vielen vergeblichen Versuchen zwei leidliche Reihen gewonnen waren, die Beobachtungen nicht fortgesetzt.

Cadmium.

Drillung.

Nr. 2) $L = 10,19$, $B = 0,605$, $D = 0,1005$, $T = 0,545$, $J = 10$, $\vartheta = 14,6$.

beob. 10,68 7,16 4,93 3,52 2,50 1,83 1,37

ber. 10,77 7,05 4,90 3,50 2,53 1,84 1,35

$$\Lambda = 309 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 146 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 308 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 6) $L = 9,57$, $B = 0,610$, $D = 0,0798$, $T = 0,715$, $J = 10$, $\vartheta = 15,3$.

beob. 11,94 7,85 5,36 3,75 2,68 1,95 1,46

ber. 12,10 7,71 5,30 3,77 2,72 1,98 1,44

$$\Lambda = 312 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 143 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 311 \cdot 10^{-4}.$$

So wenig nun auch aus diesen zwei Reihen ein sicherer Schluss gezogen werden kann, so machen sie doch wahrscheinlich, dass bei Cadmium, wie l_β , so auch l_β sich mit der Schwingungsdauer nur wenig ändert. Cadmium würde dann ein Beispiel für die Boltzmann'schen Formeln der elastischen Nachwirkung bieten.

Magnesium.

Biegung.

Nr. 2) $L = 10,16$, $B = 0,605$, $D = 0,0999$, $T = 1,203$, $J = 15$, $\vartheta = 14,1$.

beob. 8,63 6,88 5,65 4,76 4,07 3,61 3,15 2,78 2,45

ber. 8,65 6,85 5,66 4,80 4,13 3,59 3,15 2,77 2,45

$$\Lambda = 72,1 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 140 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 69,4 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 3) $L = 8,78$, $B = 0,600$, $D = 0,0995$, $T = 1,106$, $J = 15$, $\vartheta = 15,0$.

beob. 9,04 7,25 6,02 5,10 4,38 3,81 3,37 3,00 2,64

ber. 9,06 7,26 6,01 5,12 4,42 3,85 3,39 2,99 2,65

$$\Lambda = 70,0 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 117 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 68,1 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 5) $L = 9,97$, $B = 0,605$, $D = 0,1228$, $T = 0,862$, $J = 10$, $\vartheta = 13,7$.

beob. 5,19 4,48 3,94 3,52 3,19 2,88 2,61 2,40 2,22 2,05 1,91

ber. 5,18 4,49 3,95 3,52 3,18 2,88 2,63 2,41 2,21 2,04 1,88

$$\Lambda = 69,1 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 321 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 67,1 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 6) $L = 9,98$, $B = 0,609$, $D = 0,1220$, $T = 0,864$, $J = 10$, $\vartheta = 13,2$.

beob. 5,31 4,50 3,92 3,47 3,11 2,82 2,52 2,33 2,13 1,99 1,86

ber. 5,28 4,50 3,92 3,47 3,11 2,81 2,56 2,34 2,15 1,97 1,83

$$\Lambda = 64,5 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 407 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 62,5 \cdot 10^{-4}.$$

Es ist bemerkenswerth, dass trotz der enormen Abnahme der logarithmischen Decremente mit der Schwingungsweite der Verlauf der Beobachtungen durch die Formel (24) sehr genau dargestellt wird.

Von den zahlreichen angestellten Drillungsbeobachtungen stimmt keine in sich soweit, dass ich ihre ausführliche Wiedergabe für angezeigt hielte; unzweifelhaft haben wieder störende Biegungsschwingungen eingewirkt. Für eine Dicke von 0,1 cm eine Breite von 0,6 cm und eine Länge von 10 cm halte ich $l_\delta = 65 \cdot 10^{-4}$ für den wahrscheinlichsten Werth; mit abnehmender Schwingungsdauer scheint auch l_δ , wenngleich nicht sehr stark, abzunehmen. —

Von Zinn habe ich nicht weniger als sieben Stäbchen von 0,8 bis 1,5 mm Dicke der Beobachtung und zwar zu wiederholten Malen unterworfen, ohne eine befriedigende Uebereinstimmung zu erzielen; allem Anschein nach wird dies weiche Metall durch die Bearbeitung in ganz besonders starker Weise beeinflusst. Zweifellos festgestellt ist aber durch diese, wenn immer unter sich in ihren Resultaten stark differirenden Beobachtungen, dass für Zinn sowohl l_β als l_δ mit wachsender Schwingungsdauer, ebenso wie bei den andern stark gedämpften Metallen, erheblich zunimmt.

Mittheilen will ich nur zwei mal zwei an Stäbchen von ca. 1 mm Dicke erhaltene Beobachtungsreihen, Mittel aus je drei, die zu den bestgelungenen gehören und trotz der grossen Anhangsamplituden und der starken Abnahme der logarithmischen Decremente zum Theil überraschend gut durch die Formel (24) wiedergegeben werden.

Zinn.

Biegung.

Nr. 2) $L = 10,10$, $B = 0,600$, $D = 0,0999$, $T = 1,059$, $J = 10$, $\vartheta = 16,5$.

beob. 20,62 16,54 13,60 11,39 9,61 8,20 7,01 6,05 5,22 4,49 3,91 3,42

ber. 20,65 16,51 13,58 11,37 9,62 8,21 7,04 6,06 5,22 4,52 3,91 3,39

$$\Lambda = 140 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 24,3 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 138 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 3) $L = 10,08$, $B = 0,600$, $D = 0,1006$, $T = 1,064$, $J = 15$, $\vartheta = 13,6$.

beob. 19,55 14,87 11,70 9,35 7,56 6,25 5,12 4,25 3,54 2,96 2,47

ber. 19,70 14,86 11,67 9,38 7,64 6,26 5,17 4,28 3,55 2,95 2,45

$$\Lambda = 121 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 22,3 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 119 \cdot 10^{-4}.$$

Drillung.

Nr. 2) $L = 10,25$, $B = 0,600$, $D = 0,0999$, $T = 0,652$, $J = 15$, $\vartheta = 13,1$.

beob. 16,63 12,90 10,24 8,35 6,83 5,76 4,72 3,97 3,33 2,82 2,35 1,99

ber. 16,66 12,84 10,26 8,35 6,87 5,70 4,76 3,98 3,34 2,81 2,36 1,99

$$\Lambda = 113 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 27,5 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 113 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 3) $L = 10,30$, $B = 0,600$, $D = 0,1006$, $T = 0,635$, $J = 15$, $\vartheta = 14,3$.

beob. 19,74 14,68 11,32 9,00 7,33 6,09 5,07 4,31 3,65 3,05 2,55 2,18

ber. 20,02 14,38 11,12 9,03 7,38 6,10 5,10 4,27 3,60 3,05 2,57 2,18

$$\Lambda = 108 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 37,4 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 107,5 \cdot 10^{-4}.$$

Noch weit ungünstiger als Zinn verhielt sich Silber; es scheint, dass bei dieser im unbearbeiteten Zustande so sehr weichen Substanz schon die für die Herstellung der Stäbchen nöthige mechanische Behandlung die Dämpfung ganz ausserordentlich verringert; wenigstens ist aus einer andern Ursache die Verschiedenheit der erhaltenen Zahlen bis nahe auf das Zehnfache wohl nicht erklärlich. Ich verzichte demgemäss auf die ausführliche Mittheilung irgend welcher Beobachtungsreihen und bemerke nur, dass ich bei den dicksten benutzten Stäbchen ($D = 1,25$ mm), bei welchen eine etwaige Veränderung der Oberflächenschicht durch die Bearbeitung den kleinsten Einfluss haben würde, l_β ungefähr $= 38 \cdot 10^{-4}$, l_β ungefähr $= 16,5 \cdot 10^{-4}$ fand. Durch Abschleifen der Stäbchen auf 0,9 mm Dicke schienen diese Werthe nicht sehr geändert zu sein. —

Für die beiden als letzte aufgeführten Metalle Zink und Wismuth habe ich den Einfluss der Schwingungsdauer auf die logarithmischen Decrement l nicht untersucht; es ist wahrscheinlich, dass letztere ebenso, wie bei den früher aufgeführten Metallen mit starker Dämpfung, mit wachsender Schwingungsdauer selbst wachsen.

Zink.

Biegung.

Nr. 1) $L = 10,26$, $B = 0,600$, $D = 0,1015$, $T = 0,736$, $J = 20$, $\vartheta = 16,2$.

beob. 11,24 8,90 7,26 6,02 5,10 4,41 3,80 3,33 2,91 2,56 2,26 1,98 1,75

ber. 11,32 8,81 7,19 6,02 5,13 4,41 3,83 3,33 2,92 2,56 2,25 1,98 1,75

$$\Lambda = 60,7 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 63 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 58,9 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 2) $L = 10,15$, $B = 0,600$, $D = 0,1018$, $T = 0,746$, $J = 20$, $\vartheta = 16,0$.

beob. 10,38 8,18 6,60 5,43 4,58 3,93 3,37 2,92 2,55 2,26 1,97 1,73 1,53

ber. 10,42 8,06 6,52 5,44 4,61 3,95 3,40 2,95 2,57 2,24 1,96 1,72 1,50

$$\Lambda = 63,8 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 76 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 62,1 \cdot 10^{-4}.$$

Drillung.

Nr. 1) $L = 10,27$, $B = 0,600$, $D = 0,1015$, $T = 0,427$, $J = 40$, $\vartheta = 15,5$.

beob. 7,15 4,71 3,35 2,55 1,97

ber. 7,15 4,69 3,37 2,54 1,97

$$\Lambda = 57,9 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 142 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 57,2 \cdot 10^{-4}.$$

N. 2) $L = 10,30$, $B = 0,600$, $D = 0,1018$, $T = 0,422$, $J = 40$, $\vartheta = 15,5$.

beob. 9,00 6,12 4,49 3,39 2,62 2,02 1,61 1,24

ber. 9,00 6,13 4,49 3,40 2,62 2,04 1,59 1,24

$$\Lambda = 59,7 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 63 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 59,1 \cdot 10^{-4}.$$

Wismuth.

Biegung.

Nr. 1) $L = 10,24$, $B = 0,595$, $D = 0,0987$, $T = 1,390$, $J = 10$, $\vartheta = 15,6$.

beob. 10,61 8,44 6,83 5,61 4,65 3,86 3,24 2,72 2,31 1,99 1,70

ber. 10,70 8,39 6,78 5,57 4,63 3,87 3,26 2,75 2,33 1,97 1,67

$$\Lambda = 162 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 107 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 159 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 3) $L = 8,12$, $B = 0,595$, $D = 0,0989$, $T = 1,253$, $J = 10$, $\vartheta = 15,5$.

beob. 9,75 7,57 6,03 4,91 4,03 3,36 2,81 2,37 1,96 1,65 1,39

ber. 9,75 7,53 6,01 4,91 3,99 3,35 2,79 2,34 1,96 1,65 1,39

$$\Lambda = 171 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 134 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 168 \cdot 10^{-4}.$$

Drillung.

Nr. 1) $L = 9,93$, $B = 0,595$, $D = 0,0987$, $T = 0,781$, $J = 10$, $\vartheta = 15,5$.

beob. 8,54 6,66 5,36 4,39 3,64 3,05 2,62 (2,23) 1,90 1,62

ber. 8,60 6,61 5,30 4,36 3,64 3,07 2,61 2,22 1,90 1,63

$$\Lambda = 149 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 198 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 148 \cdot 10^{-4}.$$

Nr. 3) $L = 8,09$, $B = 0,595$, $D = 0,0989$, $T = 0,680$, $J = 10$, $\vartheta = 14,8$.

beob. 8,99 6,37 4,87 3,90 3,22 2,68 2,23 1,88 1,61 1,36

ber. 9,02 6,34 4,88 3,91 3,21 2,67 2,24 1,89 1,60 1,36

$$\Lambda = 155 \cdot 10^{-4}, \quad \Lambda_1 = 337 \cdot 10^{-6}, \quad l_\beta = 154 \cdot 10^{-4}.$$

§ 10. Vergleichende Zusammenstellung der gefundenen Elasticitätsmoduln und logarithmischen Decremente.

In Folge des so sehr verschiedenen Verhaltens der verschiedenen Metalle in Bezug auf die Dämpfung der Schwingungen ist es bis jetzt nicht möglich, sie durch eine Reihe von Constanten-Werthen erschöpfend zu characterisiren. Um aber doch eine Uebersicht wenigstens über einen Theil der erhaltenen Resultate zu geben, will ich im Folgenden für alle untersuchten Metalle, ausser den beiden in absolutem Maasse ausgedrückten Elasticitätsmoduln $m_\beta = s$, $m_\delta = s_2$, noch die corrigirten logarithmischen Decremente l_β und l_δ geben, welche Stäbchen von gleichen Dimensionen, nämlich von beiläufig 10 cm Länge, 0,6 cm Breite, 0,1 cm Dicke bei Biegungs- und Drillungsschwingungen zeigen, falls sie mit derselben trägen Masse verbunden sind. Dieses sind ganz direct beobachtete Zahlen, unabhängig von irgend einer anfechtbaren Theorie, welche doch einigermaßen die verschiedenen Metalle characterisiren. Ihre ausführliche Definition ist auf Seite 18 und 53 gegeben. Betont mag hier nochmals werden, dass die Zahlen an sehr wahrscheinlich isotropem Material, an Stäbchen, die aus gegossenen und im Uebrigen unbearbeiteten Blöcken geschnitten sind, erhalten wurden.

	Elasticitätsmoduln.		Logarithmische Decremente.	
	$m_\beta \cdot 10^{12}$	$m_\delta \cdot 10^{12}$	$l_\beta \cdot 10^4$	$l_\delta \cdot 10^4$
Aluminium	1,565	3,98	8,20	6,03
Bronze	0,964	2,50	10,06	3,08
Cadmium	1,44	4,17	252	308
Gusseisen	0,794	1,96	210	140
Gussstahl	0,501	1,27	23,9	19,3
Kupfer	0,934	2,20	7,15	4,20
Magnesium	2,39	5,98	69	65 (?)
Messing	1,09	2,80	6,74	3,10
Nickel	0,499	1,300	17,7	10,9
Silber	1,308	3,450	38 (?)	16,5 (?)
Wismuth	3,19	8,26	160	150
Zink	0,988	2,63	60,5	58,1
Zinn	1,88	5,92	129	110

Ordnet man die Zahlen jeder Gattung nach ihrer Grösse, so erhält man folgende Uebersicht, in der zur Abkürzung St, Bo, Me für Gussstahl, Bronze und Messing gesetzt ist.

$m_\beta \cdot 10^{12}$	$m_\delta \cdot 10^{12}$	$l_\beta \cdot 10^4$	$l_\delta \cdot 10^4$
Ni 0,499	St 1,27	Me 6,74	Bo 3,08
St 0,501	Ni 1,30	Cu 7,15	Me 3,10
Fe 0,794	Fe 1,96	Al 8,20	Cu 4,20
Cu 0,934	Cu 2,20	Bo 10,06	Al 6,03
Bo 0,964	Bo 2,50	Ni 17,7	Ni 10,9
Zn 0,988	Zn 2,63	St 23,9	Ag 16,5 (?)
Me 1,09	Me 2,80	Ag 38 (?)	St 19,3
Ag 1,31	Ag 3,45	Zn 60,5	Zn 58,1
Cd 1,44	Al 3,98	Mg 69	Mg 65 (?)
Al 1,565	Cd 4,17	Sn 129	Sn 110
Sn 1,88	Sn 5,92	Bi 160	Fe 140
Mg 2,39	Mg 5,98	Fe 210	Bi 150
Bi 3,19	Bi 8,26	Cd 252	Cd 308

Die Zahlen m_β und m_δ einerseits, l_β und l_δ andererseits ordnen die beobachteten Metalle in einigermassen übereinstimmende Reihen.

I n h a l t.

Einleitung	S. 1
§ 1. Die Dämpfung langsamer Schwingungen isotroper Stäbe durch innere Reibung	„ 5
§ 2. Die Beobachtungsapparate	„ 9
§ 3. Das Beobachtungsmaterial	„ 14
§ 4. Die Beobachtung der Elasticitätsmoduln	„ 18
§ 5. Die Beobachtung der Dämpfung der Schwingungen	„ 30
§ 6. Allgemeine Bemerkungen zu den Beobachtungstafeln	„ 42
§ 7. Metalle mit geringer Dämpfung	„ 45
§ 8. Berechnung der Constanten der innern Reibung	„ 69
§ 9. Metalle mit grösserer Dämpfung	„ 72
§ 10. Vergleichende Zusammenstellung der gefundenen Elasticitätsmoduln und logarithmischen Decremente	„ 84

Fig. 1.

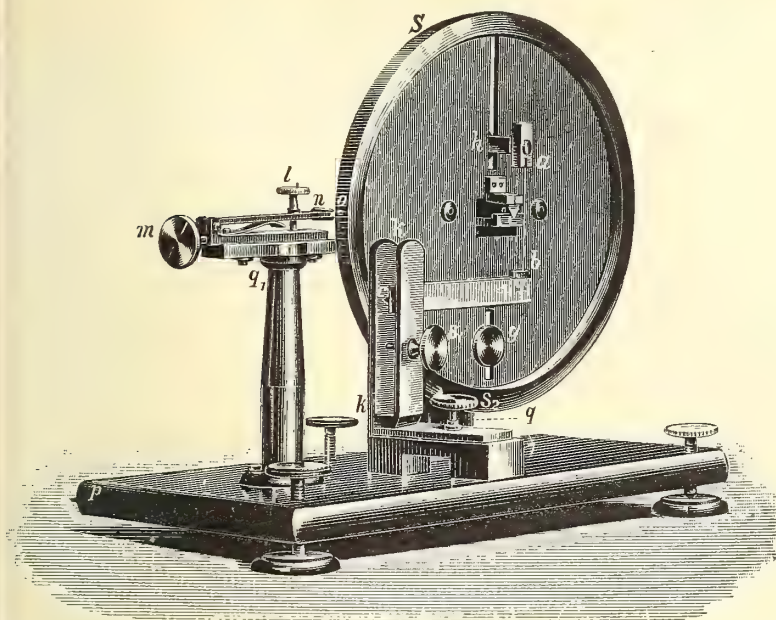


Fig. 2.

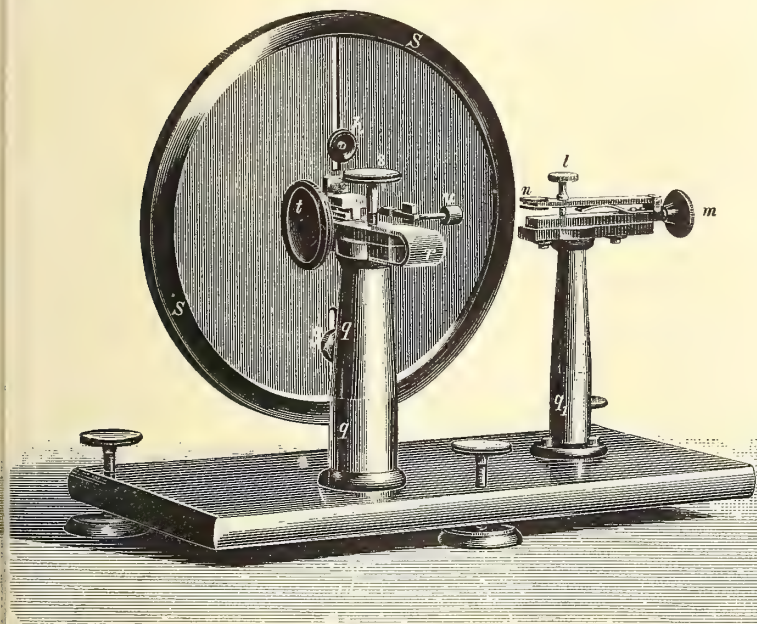


Fig. 3.

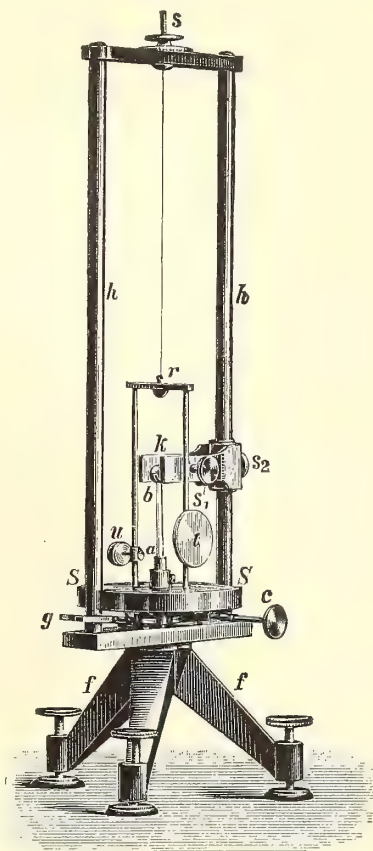


Fig. 5.

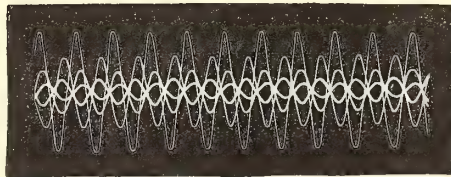


Fig. 4.

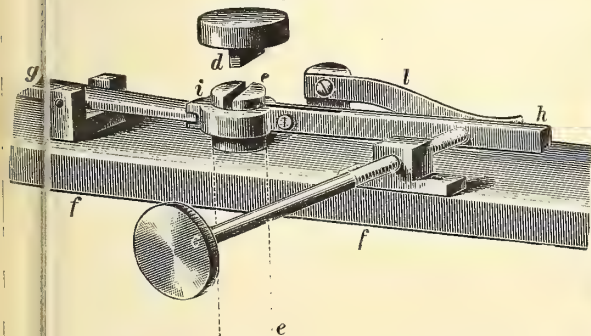
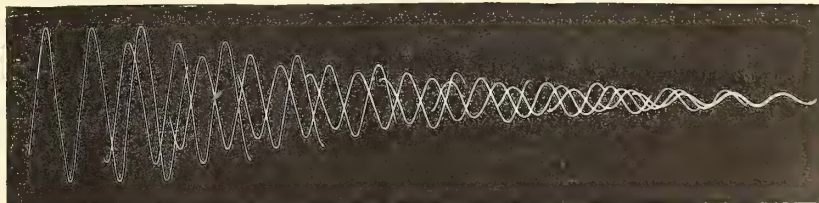


Fig. 6.





Nun werde die Molekel B sammt dem mit ihr verbundenen Systeme elektrischer Pole um die drei Coordinatenachsen um kleine Winkel gedreht, und zwar sei der Betrag der Drehung um die Axe ξ gleich l , um η gleich m und um ζ gleich n . Die Veränderung, welche hierdurch in der von B auf A ausgeübten elektrischen Wirkung erzeugt wird, ergibt sich in folgender Weise. Mit der Molekel A verbinden wir ein Coordinatensystem ξ', η', ζ' , welches zunächst mit dem System ξ, η, ζ sich deckt. Statt nun die Molekel B zu drehen, drehen wir die Molekel A sammt dem Coordinatensystem ξ', η', ζ' um die Axen ξ, η, ζ um die Winkel $-l, -m$ und $-n$; sie komme dadurch in die neue Lage A' . Wir bestimmen die Kraft, welche von der ungedrehten Molekel B auf A' ausgeübt wird; ihre Componenten nach den Axen ξ', η', ζ' sind gleich den Componenten der Kraft, welche von der gedrehten Molekel B auf A ausgeübt wird, genommen nach den Axen ξ, η, ζ . Ziehen wir von diesen die Componenten der ursprünglich vorhandenen Wirkung ab, so erhalten wir die gesuchte Veränderung.

Die Coordinaten des Punktes A' sind:

$$\xi + \eta n - \zeta m, \quad \eta + \zeta l - \xi n, \quad \zeta + \xi m - \eta l$$

Bezeichnen wir die Componenten der von B auf A ausgeübten Kraft durch X_1, Y_1, Z_1 , so sind die von der ungedrehten Molekel auf A' ausgeübten Componenten gegeben durch:

$$X_1 + \delta X'_1 = X_1 + \frac{\partial X_1}{\partial \xi} (\eta n - \zeta m) + \frac{\partial X_1}{\partial \eta} (\zeta l - \xi n) + \frac{\partial X_1}{\partial \zeta} (\xi m - \eta l)$$

$$Y_1 + \delta Y'_1 = Y_1 + \frac{\partial Y_1}{\partial \xi} (\eta n - \zeta m) + \frac{\partial Y_1}{\partial \eta} (\zeta l - \xi n) + \frac{\partial Y_1}{\partial \zeta} (\xi m - \eta l)$$

$$Z_1 + \delta Z'_1 = Z_1 + \frac{\partial Z_1}{\partial \xi} (\eta n - \zeta m) + \frac{\partial Z_1}{\partial \eta} (\zeta l - \xi n) + \frac{\partial Z_1}{\partial \zeta} (\xi m - \eta l).$$

Die Winkel zwischen den Axen ξ, η, ζ und ξ', η', ζ' sind gegeben durch das folgende Schema:

	ξ	η	ζ
ξ'	$\sqrt{m^2 + n^2}$	$\pi/2 + n$	$\pi/2 - m$
η'	$\pi/2 - n$	$\sqrt{n^2 + l^2}$	$\pi/2 + l$
ζ'	$\pi/2 + m$	$\pi/2 - l$	$\sqrt{l^2 + m^2}$.

Die Componenten der auf A' ausgeübten Kraft genommen nach den Axen ξ' , η' , ζ' werden somit:

$$X'_1 = (X_1 + \delta X'_1) \cos \sqrt{m^2 + n^2} + (Y_1 + \delta Y'_1) \cos (\pi/2 + n) + (Z_1 + \delta Z'_1) \cos (\pi/2 - m)$$

$$Y'_1 = (X_1 + \delta X'_1) \cos (\pi/2 - n) + (Y_1 + \delta Y'_1) \cos \sqrt{n^2 + l^2} + (Z_1 + \delta Z'_1) \cos (\pi/2 + l)$$

$$Z'_1 = (X_1 + \delta X'_1) \cos (\pi/2 + m) + (Y_1 + \delta Y'_1) \cos (\pi/2 - l) + (Z_1 + \delta Z'_1) \cos \sqrt{l^2 + m^2}.$$

Nach dem zuvor Gesagten sind diess aber gleichzeitig die Componenten der Wirkung, welche die um l , m , n gedrehte Molekel B auf den ursprünglich betrachteten Punkt A ausübt. Die Aenderungen der Componenten, welche durch die Drehung erzeugt werden, sind demnach

$$\delta X_1 = X'_1 - X_1, \quad \delta Y_1 = Y'_1 - Y_1, \quad \delta Z_1 = Z'_1 - Z_1.$$

Beachtet man, dass l , m , n sehr kleine Winkel sind, so ergibt sich:

$$\delta X_1 = \delta X'_1 - n (Y_1 + \delta Y'_1) + m (Z_1 + \delta Z'_1)$$

$$\delta Y_1 = \delta Y'_1 - l (Z_1 + \delta Z'_1) + n (X_1 + \delta X'_1)$$

$$\delta Z_1 = \delta Z'_1 - m (X_1 + \delta X'_1) + l (Y_1 + \delta Y'_1)$$

oder mit Rücksicht auf die früheren Werthe von $\delta X'_1$, $\delta Y'_1$, $\delta Z'_1$ und mit Vernachlässigung der Quadrate von l , m , n :

$$\delta X_1 = l \left(\frac{\partial X_1}{\partial \eta} \zeta - \frac{\partial X_1}{\partial \zeta} \eta \right) + m \left(\frac{\partial X_1}{\partial \zeta} \xi - \frac{\partial X_1}{\partial \xi} \zeta + Z_1 \right) + n \left(\frac{\partial X_1}{\partial \xi} \eta - \frac{\partial X_1}{\partial \eta} \xi - Y_1 \right).$$

Setzt man ebenso wie früher die Coordinaten des Mittelpunktes von A gleich Null, so wird

$$\xi = -x_1, \quad \eta = -y_1, \quad \zeta = -z_1$$

und man erhält die Formeln

$$\delta X_1 = l \left(\frac{\partial X_1}{\partial y_1} z_1 - \frac{\partial X_1}{\partial z_1} y_1 \right) + m \left(\frac{\partial X_1}{\partial z_1} x_1 - \frac{\partial X_1}{\partial x_1} z_1 + Z_1 \right) + n \left(\frac{\partial X_1}{\partial x_1} y_1 - \frac{\partial X_1}{\partial y_1} x_1 - Y_1 \right)$$

$$\delta Y_1 = l \left(\frac{\partial Y_1}{\partial y_1} z_1 - \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} y_1 - Z_1 \right) + m \left(\frac{\partial Y_1}{\partial z_1} x_1 - \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} z_1 \right) + n \left(\frac{\partial Y_1}{\partial x_1} y_1 - \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} x_1 + X_1 \right)$$

$$\delta Z_1 = l \left(\frac{\partial Z_1}{\partial y_1} z_1 - \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} y_1 + Y_1 \right) + m \left(\frac{\partial Z_1}{\partial z_1} x_1 - \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} z_1 - X_1 \right) + n \left(\frac{\partial Z_1}{\partial x_1} y_1 - \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} x_1 \right).$$

Werden alle Molekeln B bei der Deformation des Krystalles in übereinstimmender Weise gedreht, so wird auf A eine elektromotorische

Kraft ausgeübt, deren Componenten durch die Gleichungen bestimmt sind:

$$\begin{aligned}
 \Xi' &= l \sum \left(\frac{\partial X_1}{\partial y_1} z_1 - \frac{\partial X_1}{\partial z_1} y_1 \right) + m \sum \left(\frac{\partial X_1}{\partial z_1} x_1 - \frac{\partial X_1}{\partial x_1} z_1 + Z_1 \right) \\
 &\quad + n \sum \left(\frac{\partial X_1}{\partial x_1} y_1 - \frac{\partial X_1}{\partial y_1} x_1 - Y_1 \right) \\
 H' &= l \sum \left(\frac{\partial Y_1}{\partial y_1} z_1 - \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} y_1 - Z_1 \right) + m \sum \left(\frac{\partial Y_1}{\partial z_1} x_1 - \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} z_1 \right) \\
 &\quad + n \sum \left(\frac{\partial Y_1}{\partial x_1} y_1 - \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} x_1 + X_1 \right) \\
 Z' &= l \sum \left(\frac{\partial Z_1}{\partial y_1} z_1 - \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} y_1 + Y_1 \right) + m \sum \left(\frac{\partial Z_1}{\partial z_1} x_1 - \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} z_1 - X_1 \right) \\
 &\quad + n \sum \left(\frac{\partial Z_1}{\partial x_1} y_1 - \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} x_1 \right).
 \end{aligned} \tag{5}$$

§ 3. Potentiale und Kräfte einzelner Polsysteme.

1. Das einaxige Polsystem.

Die Molekeln des Krystalls sind verbunden mit zwei entgegengesetzten elektrischen Polen; ihre Verbindungslinie geht durch den Mittelpunkt der Molekeln hindurch und wird durch ihn halbirt. Die Menge des in einem Pole vereinigten positiven oder negativen elektrischen Fluidums sei ε , die Projektionen der elektrischen Axe auf die Coordinatenachsen α , β , γ ; der Mittelpunkt einer Molekel habe die Coordinaten x_1 , y_1 , z_1 , der Punkt A , für welchen ihre Wirkung zu bestimmen ist, die Coordinaten x , y , z . Das auf ihn ausgeübte Potential ist:

$$V = \frac{2\varepsilon\alpha(x-x_1) + 2\varepsilon\beta(y-y_1) + 2\varepsilon\gamma(z-z_1)}{r_1^3}$$

oder mit Einführung der elektrischen Momente:

$$V = \frac{A(x-x_1) + B(y-y_1) + \Gamma(z-z_1)}{r_1^3}$$

Hieraus folgt:

$$X_1 = -\frac{A}{r_1^3} + \frac{3\{A(x-x_1) + B(y-y_1) + \Gamma(z-z_1)\}(x-x_1)}{r_1^5}$$

oder für $x = y = z = 0$ und $r_1^2 = x_1^2 + y_1^2 + z_1^2$

$$\begin{aligned} X_1 &= -\frac{A}{r_1^3} + \frac{3(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)x_1}{r_1^5} \\ 6a) \quad Y_1 &= -\frac{B}{r_1^3} + \frac{3(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)y_1}{r_1^5} \\ Z_1 &= -\frac{\Gamma}{r_1^3} + \frac{3(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)z_1}{r_1^5} \end{aligned}$$

Ferner ergibt sich

$$\begin{aligned} 6b) \quad \frac{\partial X_1}{\partial x_1} &= \frac{3(3Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)}{r_1^5} - \frac{15(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)x_1^2}{r_1^7} \\ \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} &= \frac{3(Ax_1 + 3By_1 + \Gamma z_1)}{r_1^5} - \frac{15(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)y_1^2}{r_1^7} \\ \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} &= \frac{3(Ax_1 + By_1 + 3\Gamma z_1)}{r_1^5} - \frac{15(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)z_1^2}{r_1^7} \\ \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} &= \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} = \frac{3(\Gamma y_1 + Bz_1)}{r_1^5} - \frac{15(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)y_1 z_1}{r_1^7} \\ \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} &= \frac{\partial X_1}{\partial z_1} = \frac{3(Az_1 + \Gamma x_1)}{r_1^5} - \frac{15(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)z_1 x_1}{r_1^7} \\ \frac{\partial X_1}{\partial y_1} &= \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} = \frac{3(Bx_1 + Ay_1)}{r_1^5} - \frac{15(Ax_1 + By_1 + \Gamma z_1)x_1 y_1}{r_1^7} \end{aligned}$$

2. Das trigonale Polsystem; erste und zweite Hauptlage.

Die Molekeln des Krystalls besitzen wieder eine ausgezeichnete Axe; in einer zu dieser Axe senkrechten Ebene liegen drei gleiche positive Pole in den Ecken eines gleichseitigen Dreieckes, das mit der Molekel konzentrisch ist. Drei gleiche negative Pole liegen in den Ecken eines zweiten Dreieckes, durch welches das Dreieck der positiven Pole zu einem regelmässigen Sechseck ergänzt wird. Um das Potential dieses Polsystemes auf den Punkt A zu berechnen, machen wir den Mittelpunkt des regulären Sechseckes zum Anfangspunkt eines Hülfskoordinatensystems ξ, η, ζ , dessen Axen den Richtungen x, y, z parallel sind. Wir legen die Axe ζ senkrecht zu der Ebene des regu-

lären Sechseckes; die Axe ξ möge durch eine seiner Ecken hindurchgehen, so dass die Axe η zu einer der Seiten senkrecht steht. An Stelle der rechtwinkligen Coordinaten ξ, η, ζ führen wir Polarcoordinaten ein, indem wir setzen

$$\xi = r \sin \vartheta \cos \varphi, \quad \eta = r \sin \vartheta \sin \varphi, \quad \zeta = r \cos \vartheta.$$

Diejenige Ecke des regulären Sechseckes, welche auf der positiven ξ Axe liegt, bezeichnen wir mit 1, die ihr in der Richtung nach der positiven η Axe zunächst liegende mit 2, die folgende mit 3 u. s. f. Die Ecken 1, 3 und 5 seien die Träger der positiven Pole, die Ecken 2, 4 und 6 die Träger der negativen. Die Polarcoordinaten der 6 Pole sind

	1	2	3	4	5	6
ϑ	$\frac{1}{2} \pi$	$\frac{1}{2} \pi$	$\frac{1}{2} \pi$	$\frac{1}{2} \pi$	$\frac{1}{2} \pi$	$\frac{1}{2} \pi$
φ	0	$\frac{1}{3} \pi$	$\frac{2}{3} \pi$	π	$\frac{4}{3} \pi$	$\frac{5}{3} \pi$

Bezeichnen wir durch α die Seite des regulären Sechseckes, so kann das von dem System der Pole auf den Punkt A ausgeübte Potential durch folgenden Ausdruck dargestellt werden:

$$V = \varepsilon \Sigma \frac{\alpha^n}{r^{n+1}} \left\{ \begin{array}{l} P^n(\cos \gamma_1) + P^n(\cos \gamma_3) + P^n(\cos \gamma_5) \\ - P^n(\cos \gamma_2) - P^n(\cos \gamma_4) - P^n(\cos \gamma_6) \end{array} \right\}.$$

Hier bezeichnet γ_1 den Winkel zwischen den Vektoren der Punkte A und 1, und dieselbe Bedeutung besitzen die Zeichen $\gamma_2, \gamma_3 \dots$ mit Bezug auf die übrigen Pole. Allgemein ist, wenn wir durch ϑ_1 und φ_1 die Polarcoordinaten irgend eines der Punkte 1 bis 6 bezeichnen:

$$P^n(\cos \gamma) = \sum_0^n \alpha_m^n \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta) \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta_1) \sin^m \vartheta \sin^m \vartheta_1 \cos m(\varphi - \varphi_1)$$

wo

$$\alpha_m^n = 2 \frac{(1.3.5 \dots 2n-1)^2}{\Pi(n+m) \cdot \Pi(n-m)}, \quad \alpha_0^n = \frac{(1.3.5 \dots 2n-1)^2}{(1.2.3 \dots n)^2}$$

und

$$\begin{aligned} \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta) = & \cos \vartheta^{n-m} - \frac{n-m \cdot n-m-1}{2 \cdot 2n-1} \cos \vartheta^{n-m-2} \\ & + \frac{n-m \cdot n-m-1 \cdot n-m-2 \cdot n-m-3}{2 \cdot 4 \cdot 2n-1 \cdot 2n-3} \cos \vartheta^{n-m-4} \\ & - \dots \end{aligned}$$

Da nun für die Punkte 1 bis 6 alle ϑ den Werth $\pi/2$ besitzen, so ergibt sich:

$$\begin{aligned} & P^n(\cos \gamma_1) + P^n(\cos \gamma_3) + P^n(\cos \gamma_5) - P^n(\cos \gamma_2) - P^n(\cos \gamma_4) - P^n(\cos \gamma_6) \\ &= \sum_0^n a_m^n \mathfrak{P}_m^n(0) \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta) \sin^n \vartheta \\ & \quad + \left\{ \begin{array}{l} \cos m(\varphi - \varphi_1) + \cos m(\varphi - \varphi_3) + \cos m(\varphi - \varphi_5) \\ - \cos m(\varphi - \varphi_2) - \cos m(\varphi - \varphi_4) - \cos m(\varphi - \varphi_6) \end{array} \right\} \end{aligned}$$

wo für $\varphi_1 \dots \varphi_6$ die oben angegebenen Werthe zu setzen sind. Die in der Klammer enthaltene Summe hat somit den genaueren Werth:

$$\begin{aligned} & \cos m\varphi \quad \quad \quad + \cos\left(m\varphi - \frac{2m}{3}\pi\right) + \cos\left(m\varphi - \frac{4m}{3}\pi\right) \\ & - \cos\left(m\varphi - \frac{m}{3}\pi\right) - \cos(m\varphi - m\pi) - \cos\left(m\varphi - \frac{5m}{3}\pi\right). \end{aligned}$$

Ist m gerade, so unterscheiden sich je zwei Winkel, deren Cosinus mit positiven und negativen Vorzeichen behaftet sind, um ein gerades Vielfaches von π ; ihre Cosinus sind demzufolge gleich und gerade Werthe von m geben daher keinen Beitrag zu dem zu berechnenden Ausdruck. Unter der Voraussetzung eines ungeraden m reducirt sich die Summe der 6 Cosinus auf

$$\begin{aligned} & 2 \left\{ \cos m\varphi + \cos\left(m\varphi - \frac{2m}{3}\pi\right) + \cos\left(m\varphi - \frac{4m}{3}\pi\right) \right\} \\ &= 2 \left\{ \cos m\varphi + \cos(m\varphi - m\pi) \cos \frac{m}{3}\pi \right\}. \end{aligned}$$

Die Klammer verschwindet für alle ungeraden Werthe von m , welche nicht Vielfache von 3 sind, und es können somit bei der Berechnung unserer Summe nur ungerade Vielfache von 3 in Betracht kommen. Endlich aber ist $\mathfrak{P}_m^n(0)$ gleich Null in allen Fällen, in welchen nicht $n = m$; für $n = m$ aber ist $\mathfrak{P}_m^n(0) = 1$. Die ersten in Betracht kommenden Werthe von n und m sind somit die Werthe $n = m = 3$ und für diese ist

$$2 \left\{ \cos m\varphi + 2 \cos(m\varphi + m\pi) \cos \frac{m}{3}\pi \right\} = 6 \cos m\varphi.$$

Somit:

$$\sum P^n(\cos \gamma) = a_s^3 \mathfrak{P}_s^3(\cos \vartheta) \sin^3 \vartheta \cdot 6 \cos 3\varphi$$

und

$$V = 6\varepsilon a_s^3 \alpha^3 \frac{\sin^3 \vartheta \cos 3\varphi}{r^4}$$

oder wenn wir $6\varepsilon a_s^3 \alpha^3 = E$ setzen

$$V = E \frac{\sin^3 \vartheta \cos 3\varphi}{r^4}$$

Nun ist

$$\cos 3\varphi = \cos^3 \varphi - 3 \sin^2 \varphi \cos \varphi,$$

somit in rechtwinkligen Coordinaten

$$V = E \frac{\xi^3 - 3\xi\eta^2}{r^7} = E \frac{(x-x_1)^3 - 3(x-x_1)(y-y_1)^2}{r^7}.$$

Hieraus ergibt sich:

$$X_1 = -3E \frac{(x-x_1)^2 - (y-y_1)^2}{r^7} + 7E \frac{(x-x_1)^4 - 3(x-x_1)^2(y-y_1)^2}{r^9}$$

$$Y_1 = 6E \frac{(x-x_1)(y-y_1)}{r^7} + 7E \frac{(x-x_1)^3(y-y_1) - 3(x-x_1)(y-y_1)^3}{r^9}$$

$$Z_1 = 7E \frac{\{(x-x_1)^3 - 3(x-x_1)(y-y_1)^2\}(z-z_1)}{r^9}$$

und für $x = y = z = 0$, $r^2 = x_1^2 + y_1^2 + z_1^2$

$$X_1 = -3E \frac{x_1^2 - y_1^2}{r^7} + 7E \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r^9}$$

$$Y_1 = 6E \frac{x_1 y_1}{r^7} + 7E \frac{x_1^3 y_1 - 3x_1 y_1^3}{r^9} \quad (7a)$$

$$Z_1 = +7E \frac{(x_1^3 - 3x_1 y_1^2) z_1}{r^9}.$$

Die Differentialquotienten werden:

$$\frac{\partial X_1}{\partial x_1} = -6E \frac{x_1}{r^7} + 7E \frac{7x_1^3 - 9x_1 y_1^2}{r^9} - 63E \frac{x_1^5 - 3x_1^3 y_1^2}{r^{11}}$$

$$\frac{\partial Y_1}{\partial y_1} = 6E \frac{x_1}{r^7} + 7E \frac{x_1^3 - 15x_1 y_1^2}{r^9} - 63E \frac{x_1^3 y_1^2 - 3x_1 y_1^4}{r^{11}} \quad (7b)$$

$$\frac{\partial Z_1}{\partial z_1} = +7E \frac{x_1^3 - 3x_1 y_1^2}{r^9} - 63E \frac{(x_1^3 - 3x_1 y_1^2) z_1^2}{r^{11}}$$

$$\begin{aligned}
 7b) \quad \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} &= \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} = \dots - 42E \frac{x_1 y_1 z_1}{r^9} - 63E \frac{(x_1^3 y_1 - 3x_1 y_1^3) z_1}{r^{11}} \\
 \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} &= \frac{\partial X_1}{\partial z_1} = 21E \frac{(x_1^2 - y_1^2) z_1}{r^9} - 63E \frac{(x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2) z_1}{r^{11}} \\
 \frac{\partial X_1}{\partial y_1} &= \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} = 6E \frac{y_1}{r^7} - 21E \frac{x_1^2 y_1 + y_1^3}{r^9} - 63E \frac{x_1^4 y_1 - 3x_1^2 y_1^3}{r^{11}}.
 \end{aligned}$$

Diese Formeln gelten für eine solche Lage des Polsystems, bei welcher der Radius Vektor vom Mittelpunkte der Molekel nach dem ersten positiven Pole der x Axe des Coordinatensystems parallel ist. Wir werden diese Lage als die erste Hauptlage des trigonalen Polsystems bezeichnen.

Die zweite Hauptlage des trigonalen Polsystems erhalten wir, wenn wir das von demselben gebildete reguläre Sechseck so legen, dass die y Axe parallel mit dem Radius Vektor des ersten positiven Poles ist.

Wir erhalten die entsprechenden Formeln, wenn wir in den für die erste gefundenen die Buchstaben x und y vertauschen. Es wird somit:

$$\begin{aligned}
 8a) \quad X_1 &= +6E \frac{x_1 y_1}{r_1^7} + 7E \frac{x_1 y_1^3 - 3x_1^3 y_1}{r_1^9} \\
 Y_1 &= 3E \frac{x_1^2 - y_1^2}{r_1^7} + 7E \frac{y_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \\
 Z_1 &= 7E \frac{(x_1^3 - 3x_1 y_1^2) z_1}{r_1^9}
 \end{aligned}$$

und:

$$\begin{aligned}
 8b) \quad \frac{\partial X_1}{\partial x_1} &= 6E \frac{y_1}{r_1^7} + 7E \frac{y_1^3 - 15x_1^2 y_1}{r_1^9} - 63E \frac{x_1^2 y_1^3 - 3x_1^4 y_1}{r_1^{11}} \\
 \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} &= -6E \frac{y_1}{r_1^7} + 7E \frac{7y_1^3 - 9x_1^2 y_1}{r_1^9} - 63E \frac{y_1^5 - 3x_1^2 y_1^3}{r_1^{11}} \\
 \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} &= 7E \frac{y_1^3 - 3x_1^2 y_1}{r_1^9} - 63E \frac{(y_1^3 - 3x_1^2 y_1) z_1}{r_1^{11}} \\
 \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} &= \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} = -21E \frac{(x_1^2 - y_1^2) z_1}{r_1^9} - 63E \frac{(y_1^4 - 3x_1^2 y_1^2) z_1}{r_1^{11}} \\
 \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} &= \frac{\partial X_1}{\partial z_1} = -42E \frac{x_1 y_1 z_1}{r_1^9} - 63E \frac{(x_1 y_1^3 - 3x_1^3 y_1) z_1}{r_1^{11}} \\
 \frac{\partial X_1}{\partial y_1} &= \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} = 6E \frac{x_1}{r_1^7} - 21E \frac{x_1^3 + x_1 y_1^2}{r_1^9} - 63E \frac{x_1 y_1^4 - 3x_1^3 y_1^2}{r_1^{11}}.
 \end{aligned}$$

3. Das dihexagonale Polsystem.

Die Molekeln besitzen wieder eine ausgezeichnete Symmetrieaxe, welche wir zur Axe ζ eines von dem Mittelpunkt einer Molekel ausstrahlenden Coordinatensystemes machen. In gleichen Abständen zu beiden Seiten des Mittelpunkts legen wir zwei Ebenen senkrecht zu der Axe ζ . In der oberen ziehen wir einen Kreis, dessen Mittelpunkt in der Axe ζ liegt und konstruiren in demselben ein regelmässiges Sechseck, dessen mit 1, 3, 5, 7, 9 und 11 bezeichnete Ecken mit positiven elektrischen Massen ϵ besetzt werden mögen; wir zeichnen sodann ein zweites reguläres Sechseck, dessen mit 2, 4, 6, 8, 10 und 12 bezeichnete Ecken das vorige Sechseck zu einem regulären Zwölfeck ergänzen, und besetzen die Ecken mit negativen elektrischen Massen, $-\epsilon$; wir projeciren die beiden Sechsecke auf die untere parallele Ebene und besetzen die Ecken der Projektion mit elektrischen Massen, entgegengesetzt denen der ursprünglichen Sechsecke. Die Projektionspunkte der Ecken 1, 2, 3 ... 12 seien beziehungsweise 13, 14, 15 ... 24; dann erhalten die Ecken 13, 15 ... die Masse $-\epsilon$, die Ecken 14, 16 ... die Masse $+\epsilon$. Wir legen die Axe ξ so, dass die Ebene ζ , (1, 13) mit der Ebene $\zeta\xi$ den Winkel $\pi/12$ einschliesst; die Linie 1, 12 steht dann auf der Axe ξ , 3, 4 auf der Axe η senkrecht. Mit Bezug auf ein Polarcoordinatensystem, $\xi = r \sin \vartheta \cos \varphi$, $\eta = r \sin \vartheta \sin \varphi$, $\zeta = r \cos \vartheta$, sind die Coordinaten der Punkte 1 bis 24 folgende:

	1	2	3	4	5	6
	$+\epsilon$	$-\epsilon$	$+\epsilon$	$-\epsilon$	$+\epsilon$	$-\epsilon$
ϑ	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1
φ	$\frac{\pi}{12}$	$\frac{3}{12}\pi$	$\frac{5}{12}\pi$	$\frac{7}{12}\pi$	$\frac{9}{12}\pi$	$\frac{11}{12}\pi$
	7	8	9	10	11	12
	$+\epsilon$	$-\epsilon$	$+\epsilon$	$-\epsilon$	$+\epsilon$	$-\epsilon$
ϑ	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1
φ	$\frac{13}{12}\pi$	$\frac{15}{12}\pi$	$\frac{17}{12}\pi$	$\frac{19}{12}\pi$	$\frac{21}{12}\pi$	$\frac{23}{12}\pi$

	13	14	15	16	17	18
	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$
ϑ	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$
φ	$\frac{1}{12}\pi$	$\frac{3}{12}\pi$	$\frac{5}{12}\pi$	$\frac{7}{12}\pi$	$\frac{9}{12}\pi$	$\frac{11}{12}\pi$
	19	20	21	22	23	24
	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$
ϑ	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$
φ	$\frac{13}{12}\pi$	$\frac{15}{12}\pi$	$\frac{17}{12}\pi$	$\frac{19}{12}\pi$	$\frac{21}{12}\pi$	$\frac{23}{12}\pi$

Bezeichnen wir den gemeinsamen Radius Vektor der Pole durch δ , so kann das Potential, welches von dem betrachteten System auf einen Punkt A mit den relativen Coordinaten

$$\xi = r \sin \vartheta \cos \varphi, \quad \eta = r \sin \vartheta \sin \varphi, \quad \zeta = r \cos \vartheta$$

ausgeübt wird, dargestellt werden durch:

$$V = \varepsilon \sum_0^{\infty} \frac{\delta^n}{r^{n+1}} + \left\{ \begin{array}{l} P^n(\cos \gamma_1) + P^n(\cos \gamma_3) + P^n(\cos \gamma_5) + P^n(\cos \gamma_7) + P^n(\cos \gamma_9) + P^n(\cos \gamma_{11}) \\ - P^n(\cos \gamma_2) - P^n(\cos \gamma_4) - P^n(\cos \gamma_6) - P^n(\cos \gamma_8) - P^n(\cos \gamma_{10}) - P^n(\cos \gamma_{12}) \\ - P^n(\cos \gamma_{13}) - P^n(\cos \gamma_{15}) - P^n(\cos \gamma_{17}) - P^n(\cos \gamma_{19}) - P^n(\cos \gamma_{21}) - P^n(\cos \gamma_{23}) \\ + P^n(\cos \gamma_{14}) + P^n(\cos \gamma_{16}) + P^n(\cos \gamma_{18}) + P^n(\cos \gamma_{20}) + P^n(\cos \gamma_{22}) + P^n(\cos \gamma_{24}) \end{array} \right\}$$

Bezeichnen wir die Klammer zur Abkürzung durch $\sum P^n(\cos \gamma)$, so wird

$$\begin{aligned} \sum P^n(\cos \gamma) &= \sum_0^n a_m^n \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta) \sin^m \vartheta \cdot \{ \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta_1) - \mathfrak{P}_m^n(-\cos \vartheta_1) \} \sin^m \vartheta_1 \\ &+ \left\{ \begin{array}{l} \cos(m\varphi - \frac{m}{12}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{5m}{12}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{9m}{12}\pi) \\ + \cos(m\varphi - \frac{13m}{12}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{17m}{12}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{21m}{12}\pi) \\ - \cos(m\varphi - \frac{3m}{12}\pi) - \cos(m\varphi - \frac{7m}{12}\pi) - \cos(m\varphi - \frac{11m}{12}\pi) \\ - \cos(m\varphi - \frac{15m}{12}\pi) - \cos(m\varphi - \frac{19m}{12}\pi) - \cos(m\varphi - \frac{23m}{12}\pi) \end{array} \right\} \end{aligned}$$

Man sieht, dass die Argumente je zweier untereinander stehender mit gleichem Zeichen behafteter Cosinus sich um $m\pi$ unterscheiden. Ist

m ungerade, so werden sich dieselben zerstören und es sind somit ungerade Werthe von m nicht zu berücksichtigen. Ferner ist:

$$\begin{aligned} & \cos(m\varphi - \frac{m}{12}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{9m}{12}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{17m}{12}\pi) \\ &= \cos(m\varphi - \frac{m}{12}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{13m}{12}\pi) \cos \frac{m}{3}\pi. \end{aligned}$$

Es sei nun m gerade, aber nicht durch 3 theilbar, also von der Form $2q \cdot 3 \pm 2$, so wird der Werth der vorstehenden Summe gleich

$$\cos(m\varphi - \frac{m}{12}\pi) + 2\cos(m\varphi - \frac{m}{12}\pi - m\pi) \cos(2q \pm \frac{2}{3})\pi$$

d. h. gleich Null; da unter diesen Umständen auch die übrigen Glieder der Summe sich zu je dreien zerstören, so sind bei der Berechnung des Potentials nur solche gerade Werthe von m in Rechnung zu ziehen, welche Vielfache von 3 sind, also $m = 0, m = 6, m = 12 \dots$. Es ist endlich $\mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta_1) = \mathfrak{P}_m^n(-\cos \vartheta_1)$, sobald $n - m$ gerade ist; folglich sind gerade Werthe von $n - m$ ausgeschlossen und es muss n selbst ungerade sein. Die ersten in Betracht kommenden Werthe von n und m sind somit: $n = 7$ und $m = 6$, und es wird:

$$\begin{aligned} V &= \varepsilon \frac{\delta^7}{r^8} a_6^7 \mathfrak{P}_6^7(\cos \vartheta) \sin^6 \vartheta \{ \mathfrak{P}_6^7(\cos \vartheta_1) - \mathfrak{P}_6^7(-\cos \vartheta_1) \} \sin^6 \vartheta_1 \\ &\quad \left\{ \begin{aligned} & \cos\left(6\varphi - \frac{\pi}{2}\right) + \cos\left(6\varphi - \frac{30\pi}{12}\right) + \dots \\ & -\cos\left(6\varphi - \frac{3\pi}{2}\right) - \cos\left(6\varphi - \frac{42\pi}{12}\right) - \dots \end{aligned} \right\} \end{aligned}$$

oder

$$V = \varepsilon \frac{\delta^7}{r^8} a_6^7 \cos \vartheta \sin^6 \vartheta \cdot 2 \cos \vartheta_1 \sin^6 \vartheta_1 \cdot 12 \sin 6\varphi.$$

Setzen wir zur Abkürzung

$$\frac{1}{2} H = 2 \cdot 12 a_6^7 \varepsilon \delta^7 \cos \vartheta_1 \sin^6 \vartheta_1,$$

so wird

$$V = \frac{1}{2} H \frac{\cos \vartheta \sin^6 \vartheta \sin 6\varphi}{r^8}.$$

Nun ist

$$\sin 6\varphi = 2 \{ 3 \sin^5 \varphi \cos \varphi - 10 \sin^3 \varphi \cos^3 \varphi + 3 \sin \varphi \cos^5 \varphi \}.$$

Hiermit ergibt sich das Potential in rechtwinkligen Coordinaten

$$\begin{aligned} V &= H \frac{\{3\xi^5\eta - 10\xi^3\eta^3 + 3\xi\eta^5\}\zeta}{r^{15}} \\ &= H \frac{\{3(x-x_1)^5(y-y_1) - 10(x-x_1)^3(y-y_1)^3 + 3(x-x_1)(y-y_1)^5\}(z-z_1)}{r^{15}}. \end{aligned}$$

Die Componenten der auf den Punkt (x, y, z) ausgeübten Kraft werden:

$$\begin{aligned} X_1 &= -3H \frac{\{5(x-x_1)^4(y-y_1) - 10(x-x_1)^2(y-y_1)^3 + (y-y_1)^5\}(z-z_1)}{r^{15}} \\ &\quad + 15H \frac{\{3(x-x_1)^6(y-y_1) - 10(x-x_1)^4(y-y_1)^3 + 3(x-x_1)^2(y-y_1)^5\}(z-z_1)}{r^{17}} \\ Y_1 &= -3H \frac{\{(x-x_1)^5 - 10(x-x_1)^3(y-y_1)^2 + 5(x-x_1)(y-y_1)^4\}(z-z_1)}{r^{15}} \\ &\quad + 15H \frac{\{3(x-x_1)^5(y-y_1)^2 - 10(x-x_1)^3(y-y_1)^4 + 3(x-x_1)(y-y_1)^6\}(z-z_1)}{r^{17}} \\ Z_1 &= -H \frac{3(x-x_1)^5(y-y_1) - 10(x-x_1)^3(y-y_1)^3 + 3(x-x_1)(y-y_1)^5}{r^{15}} \\ &\quad + 15H \frac{\{3(x-x_1)^5(y-y_1) - 10(x-x_1)^3(y-y_1)^3 + 3(x-x_1)(y-y_1)^5\}(z-z_1)^2}{r^{17}} \end{aligned}$$

oder für

$$x = y = z = 0,$$

$$\begin{aligned} 9a) \quad X_1 &= -3H \frac{(5x_1^4y_1 - 10x_1^2y_1^3 + y_1^5)z_1}{r^{15}} \\ &\quad + 15H \frac{(3x_1^6y_1 - 10x_1^4y_1^3 + 3x_1^2y_1^5)z_1}{r^{17}} \\ Y_1 &= -3H \frac{(x_1^5 - 10x_1^3y_1^2 + 5x_1y_1^4)z_1}{r^{15}} \\ &\quad + 15H \frac{(3x_1^5y_1^2 - 10x_1^3y_1^4 + 3x_1y_1^6)z_1}{r^{17}} \\ Z_1 &= -H \frac{3x_1^5y_1 - 10x_1^3y_1^3 + 3x_1y_1^5}{r^{15}} \\ &\quad + 15H \frac{(3x_1^5y_1 - 10x_1^3y_1^3 + 3x_1y_1^5)z_1^2}{r^{17}}. \end{aligned}$$

Somit ergibt sich weiter:

$$\begin{aligned}
\frac{\partial X_1}{\partial x_1} &= -60H \frac{(x_1^3 y_1 - x_1 y_1^3) z_1}{r^{15}} + 15H \frac{(33x_1^5 y_1 - 70x_1^3 y_1^3 + 9x_1 y_1^5) z_1}{r^{17}} \\
&\quad - 15 \cdot 17H \frac{(3x_1^7 y_1 - 10x_1^5 y_1^3 + 3x_1^3 y_1^5) z_1}{r^{19}} \\
\frac{\partial Y_1}{\partial y_1} &= 60H \frac{(x_1^3 y_1 - x_1 y_1^3) z_1}{r^{15}} + 15H \frac{(9x_1^5 y_1 - 70x_1^3 y_1^3 + 33x_1 y_1^5) z_1}{r^{17}} \\
&\quad - 15 \cdot 17H \frac{(3x_1^5 y_1^3 - 10x_1^3 y_1^5 + 3x_1 y_1^7) z_1}{r^{19}} \\
\frac{\partial Z_1}{\partial z_1} &= 45H \frac{(3x_1^5 y_1 - 10x_1^3 y_1^3 + 3x_1 y_1^5) z_1}{r^{17}} \\
&\quad - 15 \cdot 17H \frac{(3x_1^5 y_1 - 10x_1^3 y_1^3 + 3x_1 y_1^5) z_1^3}{r^{19}} \\
\frac{\partial Y_1}{\partial z_1} &= \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} = -3H \frac{x_1^5 - 10x_1^3 y_1^2 + 5x_1 y_1^4}{r^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r^2}\right) \\
&\quad + 15H \frac{3x_1^5 y_1^2 - 10x_1^3 y_1^4 + 3x_1 y_1^6}{r^{17}} \left(1 - 17 \frac{z_1^2}{r^2}\right) \\
\frac{\partial Z_1}{\partial x_1} &= \frac{\partial X_1}{\partial z_1} = -3H \frac{5x_1^4 y_1 - 10x_1^2 y_1^3 + y_1^5}{r^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r^2}\right) \\
&\quad + 15H \frac{3x_1^6 y_1 - 10x_1^4 y_1^3 + 3x_1^2 y_1^5}{r^{17}} \left(1 - 17 \frac{z_1^2}{r^2}\right) \\
\frac{\partial X_1}{\partial y_1} &= \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} = -15H \frac{(x_1^4 - 6x_1^2 y_1^2 + y_1^4) z_1}{r^{15}} \\
&\quad + 45H \frac{(x_1^6 - 5x_1^4 y_1^2 - 5x_1^2 y_1^4 + y_1^6) z_1}{r^{17}} \\
&\quad - 15 \cdot 17H \frac{(3x_1^6 y_1^2 - 10x_1^4 y_1^4 + 3x_1^2 y_1^6) z_1}{r^{19}}.
\end{aligned}$$

9b)

4. Das tetraëdrische Polsystem; erste und zweite Hauptlage.

Die Ecken eines Würfels verbinden wir so, dass zwei um 90° gegen einander gewendete Tetraëder entstehen. Die Ecken des einen besetzen wir mit positiven elektrischen Polen von der Stärke ϵ , die Ecken des anderen mit negativen Polen von derselben Stärke. Den Mittelpunkt des Würfels machen wir zum Mittelpunkt eines rechtwinkligen Coordinatensystems ξ, η, ζ . Die Axe ζ sei parallel der einen Wür-

felkante, mit Bezug auf die Axen ξ, η möge vorerst keine bestimmte Festsetzung getroffen werden. Die Polarcoordinaten der Pole und ihre elektrische Ladung sind durch das folgende Schema gegeben:

	1	2	3	4	5	6	7	8
	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$
ϑ	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$
φ	φ_1	$\varphi_1 + \frac{1}{2}\pi$	$\varphi_1 + \pi$	$\varphi_1 + \frac{3}{2}\pi$	φ_1	$\varphi_1 + \frac{1}{2}\pi$	$\varphi_1 + \pi$	$\varphi_1 + \frac{3}{2}\pi$

Das von dem Doppeltetraëder auf einen Punkt mit den Coordinaten $\xi = r \sin \vartheta \cos \varphi$, $\eta = r \sin \vartheta \sin \varphi$, $\zeta = r \cos \vartheta$ ausgeübte Potential ist, wenn wir mit δ die halbe Diagonale des Würfels bezeichnen:

$$V = \varepsilon \sum_0^\infty \frac{\delta^n}{r^{n+1}} \left\{ P^n(\cos \gamma_1) + P^n(\cos \gamma_3) - P^n(\cos \gamma_2) - P^n(\cos \gamma_4) \right\} \\ + P^n(\cos \gamma_6) + P^n(\cos \gamma_8) - P^n(\cos \gamma_5) - P^n(\cos \gamma_7) \Big\} \\ \sum P^n(\cos \gamma) = \sum_0^n a_m^n \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta) \sin^m \vartheta \left\{ \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta_1) - \mathfrak{P}_m^n(\cos - \vartheta_1) \right\} \sin^m \vartheta_1 \\ + \left\{ \cos m(\varphi - \varphi_1) + \cos m(\varphi - \varphi_3) - \cos m(\varphi - \varphi_2) - \cos m(\varphi - \varphi_4) \right\}$$

Mit Rücksicht auf die zwischen den Winkeln $\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3$ und φ_4 bestehenden Beziehungen sind ungerade Werthe von m ausgeschlossen. Für ein gerades m wird aber der Inhalt der Klammer gleich $4\cos m(\varphi - \varphi_1)$, wenn m gleich einem ungeraden Vielfachen von 2, gleich Null, wenn m gleich einem geraden Vielfachen von 2. Hiernach haben die Terme unserer Summe einen von Null verschiedenen Werth nur, wenn $m = 2, 6, 10 \dots$

Ferner ist $\mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta_1) - \mathfrak{P}_m^n(-\cos \vartheta_1) = 0$, wenn $n - m$ gerade. Der erste in Betracht kommende Term der Summe ergibt sich demnach für $n = 3$ und $m = 2$.

Setzen wir:

$$2 \cdot 4 \cdot a_2^3 \delta^3 \mathfrak{P}_2^3(\cos \vartheta_1) \sin^2 \vartheta_1 = \Delta/2$$

so wird:

$$V = \frac{1}{2} \Delta \cdot \frac{\mathfrak{P}_2^3(\cos \vartheta) \sin^2 \vartheta \cos 2(\varphi - \varphi_1)}{r^4}.$$

Wir bezeichnen nun als erste Hauptlage des Würfels diejenige, bei welcher die Axen ξ, η, ζ parallel zu den Würfelseiten sind; es ist dann $\varphi_1 = \pi/4$ und:

$$V = \Delta \frac{\cos \vartheta \sin^2 \vartheta \sin \varphi \cos \varphi}{r^4} = \Delta \frac{\xi \eta \zeta}{r^7}.$$

Als zweite Hauptlage bezeichnen wir diejenige, bei welcher die Axen $\xi \eta$ durch die Würfelkanten gehen; dann ist $\varphi_1 = 0$ und

$$V = \frac{1}{2} \Delta \frac{\cos \vartheta \sin^2 \vartheta (\cos^2 \varphi - \sin^2 \varphi)}{r^4} = \frac{1}{2} \Delta \frac{(\xi^2 - \eta^2) \zeta}{r^7}.$$

Setzen wir $\xi = x - x_1$, $\eta = y - y_1$, $\zeta = z - z_1$, so ergeben sich im ersteren Falle für die Componenten der von dem Polsystem ausgeübten Kraft die Werthe:

$$X_1 = -\Delta \frac{(y - y_1)(z - z_1)}{r^7} + 7\Delta \frac{(x - x_1)^2 (y - y_1)(z - z_1)}{r^9}.$$

Setzen wir hier und in den analogen Ausdrücken für Y_1 und Z_1 die Coordinaten $x, y, z = 0$, so wird:

$$\begin{aligned} X_1 &= -\Delta \frac{y_1 z_1}{r^7} + 7\Delta \frac{x_1^2 y_1 z_1}{r^9} \\ Y_1 &= -\Delta \frac{x_1 z_1}{r^7} + 7\Delta \frac{x_1 y_1^2 z_1}{r^9} \\ Z_1 &= -\Delta \frac{x_1 y_1}{r^7} + 7\Delta \frac{x_1 y_1 z_1^2}{r^9}. \end{aligned} \quad (10a)$$

Ferner ergibt sich:

$$\begin{aligned} \frac{\partial X_1}{\partial x_1} &= 21\Delta \frac{x_1 y_1 z_1}{r^9} - 7 \cdot 9\Delta \frac{x_1^3 y_1 z_1}{r^{11}} \\ \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} &= 21\Delta \frac{x_1 y_1 z_1}{r^9} - 7 \cdot 9\Delta \frac{x_1 y_1^3 z_1}{r^{11}} \\ \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} &= 21\Delta \frac{x_1 y_1 z_1}{r^9} - 7 \cdot 9\Delta \frac{x_1 y_1 z_1^3}{r^{11}} \\ \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} &= \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} = 6\Delta \frac{x_1}{r^7} - 7\Delta \frac{x_1^3}{r^9} - 7 \cdot 9\Delta \frac{x_1 y_1^2 z_1^2}{r^{11}} \\ \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} &= \frac{\partial X_1}{\partial z_1} = 6\Delta \frac{y_1}{r^7} - 7\Delta \frac{y_1^3}{r^9} - 7 \cdot 9\Delta \frac{x_1^2 y_1 z_1^2}{r^{11}} \\ \frac{\partial X_1}{\partial y_1} &= \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} = 6\Delta \frac{z_1}{r^7} - 7\Delta \frac{z_1^3}{r^9} - 7 \cdot 9\Delta \frac{x_1^2 y_1^2 z_1}{r^{11}}. \end{aligned} \quad (10b)$$

Für die zweite Hauptlage des tetraëdrischen Polsystems wird ebenso:

$$\begin{aligned}
V &= \frac{1}{2} \Delta \frac{\{(x-x_1)^2 - (y-y_1)^2\} (z-z_1)}{r^7} \\
X_1 &= -\Delta \frac{(x-x_1)(z-z_1)}{r^7} + \frac{7}{2} \Delta \frac{\{(x-x_1)^3 - (x-x_1)(y-y_1)^2\} (z-z_1)}{r^9} \\
Y_1 &= \Delta \frac{(y-y_1)(z-z_1)}{r^7} + \frac{7}{2} \Delta \frac{\{(x-x_1)^2 (y-y_1) - (y-y_1)^3\} (z-z_1)}{r^9} \\
Z_1 &= -\Delta \frac{(x-x_1)^2 - (y-y_1)^2}{r^7} \left\{ 1 - 7 \frac{(z-z_1)^2}{r^2} \right\}.
\end{aligned}$$

Für $x = y = z = 0$

$$\begin{aligned}
11a) \quad X_1 &= -\Delta \frac{x_1 z_1}{r^7} + \frac{7}{2} \Delta \frac{(x_1^3 - x_1 y_1^2) z_1}{r^9} \\
Y_1 &= \Delta \frac{y_1 z_1}{r^7} + \frac{7}{2} \Delta \frac{(x_1^2 y_1 - y_1^3) z_1}{r^9} \\
Z_1 &= -\Delta \frac{x_1^2 - y_1^2}{r^7} \left\{ 1 - 7 \frac{z_1^2}{r^2} \right\}
\end{aligned}$$

und :

$$\begin{aligned}
11b) \quad \frac{\partial X_1}{\partial x_1} &= -\Delta \frac{z_1}{r^7} + \frac{7}{2} \Delta \frac{(5x_1^2 - y_1^2) z_1}{r^9} - \frac{7 \cdot 9}{2} \frac{(x_1^4 - x_1^2 y_1^2) z_1}{r^{11}} \\
\frac{\partial Y_1}{\partial y_1} &= \Delta \frac{z_1}{r^7} + \frac{7}{2} \Delta \frac{(x_1^2 - 5y_1^2) z_1}{r^9} - \frac{7 \cdot 9}{2} \frac{(x_1^2 y_1^2 - y_1^4) z_1}{r^{11}} \\
\frac{\partial Z_1}{\partial z_1} &= 21 \Delta \frac{x_1^2 - y_1^2}{r^9} \left(1 - 3 \frac{z_1^2}{r^2} \right) z_1 \\
\frac{\partial Y_1}{\partial z_1} = \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} &= \Delta \frac{y_1}{r^7} \left(1 - 7 \frac{z_1^2}{r^2} \right) + \frac{7}{2} \Delta \frac{x_1^2 y_1 - y_1^3}{r^9} \left(1 - 9 \frac{z_1^2}{r^2} \right) \\
\frac{\partial Z_1}{\partial x_1} = \frac{\partial X_1}{\partial z_1} &= -\Delta \frac{x_1}{r^7} \left(1 - 7 \frac{z_1^2}{r^2} \right) + \frac{7}{2} \Delta \frac{x_1^3 - x_1 y_1^2}{r^9} \left(1 - 9 \frac{z_1^2}{r^2} \right) \\
\frac{\partial X_1}{\partial y_1} = \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} &= -\frac{7 \cdot 9}{2} \Delta \frac{(x_1^3 y_1 - x_1 y_1^3) z_1}{r^{11}}.
\end{aligned}$$

5. Das ditetragonale Polsystem.

Durch den Mittelpunkt der Molekel ziehen wir eine Axe ζ parallel zu der z Axe des Coordinatensystems. Auf derselben markiren wir zu beiden Seiten des Mittelpunktes zwei Punkte in gleichem Abstand von diesem und legen durch sie zwei Ebenen parallel zu der xy Ebene. Wir zeichnen in den letzteren zwei regelmässige Achtecke,

konzentrisch zu der Axe ζ , so dass ihre Projektionen auf die xy Ebene zusammenfallen. Die Ecken des oberen Achtecks besetzen wir abwechselnd mit positiven und negativen elektrischen Polen von der Stärke ε ; die entsprechenden Ecken des unteren Achtecks werden in entgegengesetztem Sinne mit elektrischen Polen beladen. Mit Bezug auf ein System, dessen Axen ξ, η, ζ parallel mit x, y, z von dem Mittelpunkt der Molekel ausstrahlen, seien die Coordinaten der Pole:

	1	2	3	4	5	6	7	8
	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$
ϑ	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1	ϑ_1
φ	$\frac{\pi}{8}$	$\frac{3}{8}\pi$	$\frac{5}{8}\pi$	$\frac{7}{8}\pi$	$\frac{9}{8}\pi$	$\frac{11}{8}\pi$	$\frac{13}{8}\pi$	$\frac{15}{8}\pi$
	9	10	11	12	13	14	15	16
	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$	$-\varepsilon$	$+\varepsilon$
ϑ	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$	$\pi - \vartheta_1$
φ	$\frac{\pi}{8}$	$\frac{3}{8}\pi$	$\frac{5}{8}\pi$	$\frac{7}{8}\pi$	$\frac{9}{8}\pi$	$\frac{11}{8}\pi$	$\frac{13}{8}\pi$	$\frac{15}{8}\pi$

Der gemeinsame Radius Vektor der Pole sei δ .

Das Potential der Molekel auf einen Punkt mit den Coordinaten ξ, η, ζ wird

$$V = \varepsilon \sum_{n=0}^{\infty} \frac{\delta^n}{r^{n+1}} \left\{ \begin{aligned} &P^n(\cos \gamma_1) + P^n(\cos \gamma_3) + P^n(\cos \gamma_5) + P^n(\cos \gamma_7) \\ &- P^n(\cos \gamma_2) - P^n(\cos \gamma_4) - P^n(\cos \gamma_6) - P^n(\cos \gamma_8) \\ &- P^n(\cos \gamma_9) - P^n(\cos \gamma_{11}) - P^n(\cos \gamma_{13}) - P^n(\cos \gamma_{15}) \\ &+ P^n(\cos \gamma_{10}) + P^n(\cos \gamma_{12}) + P^n(\cos \gamma_{14}) + P^n(\cos \gamma_{16}) \end{aligned} \right\}$$

Wo:

$$\sum P^n(\cos \gamma) = \sum_{n=0}^{\infty} a_m^n \mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta) \sin^m \vartheta \left\{ \begin{aligned} &\mathfrak{P}_m^n(\cos \vartheta_1) - \mathfrak{P}_m^n(-\cos \vartheta_1) \end{aligned} \right\} \sin^m \vartheta_1$$

$$\cdot \left\{ \begin{aligned} &\cos(m\varphi - \frac{m}{8}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{5m}{8}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{9m}{8}\pi) + \cos(m\varphi - \frac{13m}{8}\pi) \\ &- \cos(m\varphi - \frac{3m}{8}\pi) - \cos(m\varphi - \frac{7m}{8}\pi) - \cos(m\varphi - \frac{11m}{8}\pi) - \cos(m\varphi - \frac{15m}{8}\pi) \end{aligned} \right\}$$

Der Inhalt der Klammer ist Null, wenn m ungerade, oder gleich einem ungeraden Vielfachen von 2; es kann daher m nur die Werthe $m = 0, 4, 8 \dots$ annehmen; es verschwindet die Klammer aber auch für $m = 0, m = 8 \dots$; überdiess muss $n - m$ ungerade sein; die ersten

in Betracht kommenden Werthe von n und m sind daher $n = 5$ und $m = 4$. Mit diesen wird:

$$\begin{aligned} V &= 2 \cdot 8 \cdot a_4^5 \varepsilon \cos \vartheta_1 \sin^4 \vartheta_1 \frac{\cos \vartheta \sin^4 \vartheta \sin 4\varphi}{r^6} \\ &= 2 \cdot 4 \cdot 8 \cdot a_4^5 \varepsilon \cos \vartheta_1 \sin^4 \vartheta_1 \frac{\cos \vartheta_1 \sin^4 \vartheta (\cos^3 \varphi \sin \varphi - \cos \varphi \sin^3 \varphi)}{r^6} \end{aligned}$$

oder mit

$$\begin{aligned} 2 \cdot 4 \cdot 8 \cdot a_4^5 \varepsilon \cos \vartheta_1 \sin^4 \vartheta_1 &= \Theta \\ V &= \Theta \frac{\cos \vartheta \sin^4 \vartheta (\cos^3 \varphi \sin \varphi - \cos \varphi \sin^3 \varphi)}{r^6} \\ &= \Theta \frac{(\xi^3 \eta - \xi \eta^3) \zeta}{r^{11}}. \end{aligned}$$

Mit Beziehung auf das ursprüngliche Coordinatensystem:

$$V = \Theta \frac{\{(x-x_1)^3(y-y_1) - (x-x_1)(y-y_1)^3\}(z-z_1)}{r^{11}}.$$

Hieraus ergibt sich:

$$\begin{aligned} X_1 &= - \Theta \frac{\{3(x-x_1)^2(y-y_1) - (y-y_1)^3\}(z-z_1)}{r^{11}} \\ &\quad + 11\Theta \frac{\{(x-x_1)^4(y-y_1) - (x-x_1)^2(y-y_1)^3\}(z-z_1)}{r^{13}} \\ Y_1 &= - \Theta \frac{\{(x-x_1)^3 - 3(x-x_1)(y-y_1)^2\}(z-z_1)}{r^{11}} \\ &\quad + 11\Theta \frac{\{(x-x_1)^3(y-y_1)^2 - (x-x_1)(y-y_1)^4\}(z-z_1)}{r^{13}} \\ Z_1 &= - \Theta \frac{(x-x_1)^3(y-y_1) - (x-x_1)(y-y_1)^3}{r^{11}} \left\{ 1 - 11 \frac{(z-z_1)^2}{r^2} \right\}. \end{aligned}$$

Für $x = y = z = 0$ wird:

$$\begin{aligned} X_1 &= -\Theta \frac{(3x_1^2 y_1 - y_1^3) z_1}{r^{11}} + 11\Theta \frac{(x_1^4 y_1 - x_1^2 y_1^3) z_1}{r^{13}} \\ 12a) \quad Y_1 &= -\Theta \frac{(x_1^3 - 3x_1 y_1^2) z_1}{r^{11}} + 11\Theta \frac{(x_1^3 y_1^2 - x_1 y_1^4) z_1}{r^{13}} \\ Z_1 &= -\Theta \frac{x_1^3 y_1 - x_1 y_1^3}{r^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r^2} \right). \end{aligned}$$

Ferner :

$$\begin{aligned}
 \frac{\partial X_1}{\partial x_1} &= -6\Theta \frac{x_1 y_1 z_1}{r^{11}} + 11\Theta \frac{(7x_1^3 y_1 - 3x_1 y_1^3) z_1}{r^{13}} - 11 \cdot 13\Theta \frac{(x_1^5 y_1 - x_1^3 y_1^3) z_1}{r^{15}} \\
 \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} &= 6\Theta \frac{x_1 y_1 z_1}{r^{11}} + 11\Theta \frac{(3x_1^3 y_1 - 7x_1 y_1^3) z_1}{r^{13}} - 11 \cdot 13\Theta \frac{(x_1^3 y_1^3 - x_1 y_1^5) z_1}{r^{15}} \\
 \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} &= 11\Theta \frac{x_1^3 y_1 - x_1 y_1^3}{r^{13}} \left(3 - 13 \frac{z_1^2}{r^2}\right) z_1 \\
 \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} &= \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} = -\Theta \frac{x_1^3 - 3x_1 y_1^2}{r^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r^2}\right) + 11\Theta \frac{x_1^3 y_1^2 - x_1 y_1^4}{r^{13}} \left(1 - 13 \frac{z_1^2}{r^2}\right) \\
 \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} &= \frac{\partial X_1}{\partial z_1} = -\Theta \frac{3x_1^2 y_1 - y_1^3}{r^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r^2}\right) + 11\Theta \frac{x_1^4 y_1 - x_1^2 y_1^3}{r^{13}} \left(1 - 13 \frac{z_1^2}{r^2}\right) \\
 \frac{\partial X_1}{\partial y_1} &= \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} = -3\Theta \frac{(x_1^2 - y_1^2) z_1}{r^{11}} + 11\Theta \frac{(x_1^4 - y_1^4) z_1}{r^{13}} - 11 \cdot 13\Theta \frac{(x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4) z_1}{r^{15}}.
 \end{aligned} \tag{12b}$$

§ 4. Einfluss der Symmetrieverhältnisse auf die Werthe der Molekularsummen.

Die Kräfte, welche bei einer Verschiebung des Molekularsystemes auf den Mittelpunkt A einer beliebigen Molekel ausgeübt werden, sind dargestellt durch Summen von folgender Form

$$\sum \frac{x^\alpha y^\beta z^\gamma}{r^x},$$

welche sich über alle Molekeln des Systems mit Ausnahme der betrachteten erstrecken. Ist ein Symmetricentrum vorhanden, so muss $\alpha + \beta + \gamma$ gerade sein. Ist die z -Axe eine zweizählige Symmetrieaxe des Molekularsystemes, so entspricht jedem Punkt mit den Coordinaten x, y, z ein anderer mit den Coordinaten $-x, -y$ und z . Wenn also $\alpha + \beta$ ungerade ist, so zerstören sich je zwei Terme der Summe und diese verschwindet. Ist die x -Axe eine zweizählige Symmetrieaxe, so darf ebenso $\beta + \gamma$, ist die y -Axe eine solche $\gamma + \alpha$ nur gerade Werthe besitzen.

Wenn ferner die xy -Ebene eine Symmetrieebene ist, so entspricht jedem Punkt x, y, z ein Punkt $x, y, -z$ und es wird daher die

Molekularsumme stets verschwinden, wenn γ ungerade ist; das entsprechende gilt, wenn die anderen Coordinatenebenen Symmetrieebenen sind. Sind alle drei Coordinatenebenen Symmetrieebenen, so sind ungerade Werthe von α, β, γ überhaupt ausgeschlossen.

1. Symmetrieeigenschaften des hexagonalen Systems.

Die Mittelpunkte der Molekeln seien so vertheilt, dass das von ihnen gebildete Raumgitter gegen alle drei Coordinatenebenen symmetrisch, dass aber ausserdem noch die z -Axe eine sechszählige Symmetrieaxe ist. Wir werden eine derartige Vertheilung der Molekeln erhalten, wenn wir in der Ebene xy ein Netz von lauter gleichseitigen Dreiecken ziehen, bei welchen die Richtung einer Seite der x -Axe parallel ist, während der Mittelpunkt des Coordinatensystems mit der Ecke eines Dreieckes zusammenfällt. Zu diesem in der xy -Ebene liegenden Netz fügen wir dann in äquidistanten zu der xy -Ebene parallelen Ebenen ebensolche Netze hinzu, deren Projektionen auf die xy -Ebene durch das zuerst gezeichnete Netz gegeben sind. Betrachten wir mit Bezug auf dieses Punktsystem Summen von der Form:

$$\sum \frac{x^\alpha y^\beta z^\gamma}{r^\kappa}$$

so sind nach dem Vorhergehenden ungerade Werthe von α, β, γ von vornherein ausgeschlossen. Wir wollen ferner der Coordinate z einen positiven oder negativen Werth ertheilen, wie er einer beliebigen Parallelebene des Netzes entspricht, und uns auf die Betrachtung des Theils der Summe beschränken, welcher jener Ebene zugehört. Innerhalb derselben ordnen wir nach den Werthen der Entfernung r , d. h. wir lösen die ganze der Ebene zugehörende Summe auf in eine Reihe von Einzelsummen, so dass in jeder der Werth von r konstant bleibt:

$$\sum \frac{x^\alpha y^\beta z^\gamma}{r^\kappa} = \frac{\sum x_1^\alpha y_1^\beta z_1^\gamma}{r_1^\kappa} + \frac{\sum x_2^\alpha y_2^\beta z_2^\gamma}{r_2^\kappa} + \dots$$

Ist die z -Axe eine sechszählige Symmetrieaxe, so wird das Punkt-

system in sich selbst übergeführt, wenn wir eine Drehung von $\pi/3$ um die z -Axe ausführen; drehen wir das Coordinatensystem um diesen Winkel und bezeichnen wir die neuen Positionen der x und y -Axe durch x' und y' , so muss die mit Bezug auf diese Axen gebildete Summe

$$\sum \frac{x'^{\alpha} y'^{\beta} \varepsilon'^{\gamma}}{r^{\kappa}} = \sum \frac{x^{\alpha} y^{\beta} \varepsilon^{\gamma}}{r^{\kappa}}$$

sein, und ebenso

$$\begin{aligned} \frac{\sum x_1'^{\alpha} y_1'^{\beta} \varepsilon_1'^{\gamma}}{r_1^{\kappa}} &= \frac{\sum x_1^{\alpha} y_1^{\beta} \varepsilon_1^{\gamma}}{r_1^{\kappa}} \\ \frac{\sum x_2'^{\alpha} y_2'^{\beta} \varepsilon_2'^{\gamma}}{r_2^{\kappa}} &= \frac{\sum x_2^{\alpha} y_2^{\beta} \varepsilon_2^{\gamma}}{r_2^{\kappa}} \\ &\dots \end{aligned}$$

Nun bestehen aber zwischen den Coordinaten xy und $x'y'$ die Beziehungen:

$$\begin{aligned} x' &= \frac{1}{2}x + \frac{\sqrt{3}}{2}y \\ y' &= -\frac{\sqrt{3}}{2}x + \frac{1}{2}y. \end{aligned}$$

Somit gelten die Gleichungen:

$$\begin{aligned} \frac{\varepsilon^{\gamma} \sum x_1^{\alpha} y_1^{\beta}}{r_1^{\kappa}} &= \frac{\varepsilon^{\gamma} \sum (\frac{1}{2}x_1 + \frac{\sqrt{3}}{2}y_1)^{\alpha} (-\frac{\sqrt{3}}{2}x_1 + \frac{1}{2}y_1)^{\beta}}{r_1^{\kappa}} \\ &\dots \end{aligned}$$

Es sei zunächst

$$\alpha = 2, \quad \beta = 0.$$

Dann ergibt sich

$$\frac{\varepsilon^{\gamma}}{r_1^{\kappa}} \sum x_1^2 = \frac{\varepsilon^{\gamma}}{r_1^{\kappa}} \sum y_1^2,$$

ebenso

$$\begin{aligned} \frac{\varepsilon^{\gamma}}{r_2^{\kappa}} \sum x_2^2 &= \frac{\varepsilon^{\gamma}}{r_2^{\kappa}} \sum y_2^2 \\ &\dots \end{aligned}$$

Somit gilt auch für das ganze System die Gleichung

$$13) \quad \sum \frac{x^2 z^Y}{r^x} = \sum \frac{y^2 z^Y}{r^x}.$$

Es sei

$$\alpha = 4, \quad \beta = 0.$$

Dann ergibt sich

$$\frac{z^Y}{r^x} \{ 5 \sum x_1^4 - 6 \sum x_1^2 y_1^2 - 3 \sum y_1^4 \} = 0.$$

Ebenso für

$$\alpha = 0 \quad \text{und} \quad \beta = 4$$

$$\frac{z^Y}{r^x} \{ 5 \sum y_1^4 - 6 \sum x_1^2 y_1^2 - 3 \sum x_1^4 \} = 0.$$

Die Verbindung beider Gleichungen giebt:

$$\frac{z^Y}{r^x} \sum x_1^4 = \frac{z^Y}{r^x} \sum y_1^4 = \frac{z^Y}{r^x} 3 \sum x_1^2 y_1^2.$$

Ebenso

$$\begin{aligned} \frac{z^Y}{r^x} \sum x_2^4 &= \frac{z^Y}{r^x} \sum y_2^4 = \frac{z^Y}{r^x} 3 \sum x_2^2 y_2^2 \\ &\cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \end{aligned}$$

Es gelten somit auch für das ganze System die Gleichungen:

$$14) \quad \sum \frac{x^4 z^Y}{r^x} = \sum \frac{y^4 z^Y}{r^x} = 3 \sum \frac{x^2 y^2 z^Y}{r^x}.$$

Für $\alpha = 6$ und $\beta = 0$ erhält man:

$$\frac{z^Y}{r^x} \{ 7 \sum x_1^6 - 5 \sum x_1^4 y_1^2 - 15 \sum x_1^2 y_1^4 - 3 \sum y_1^6 \} = 0$$

für $\alpha = 0$ und $\beta = 6$

$$\frac{z^Y}{r^x} \{ 3 \sum x_1^6 + 15 \sum x_1^4 y_1^2 + 5 \sum x_1^2 y_1^4 - 7 \sum y_1^6 \} = 0.$$

Die Verbindung beider Gleichungen giebt:

$$\begin{aligned} \frac{z^Y}{r^x} \{ \sum x_1^6 + \sum x_1^4 y_1^2 \} &= \frac{z^Y}{r^x} \{ \sum x_1^2 y_1^4 + \sum y_1^6 \} \\ \frac{z^Y}{r^x} \{ \sum x_1^6 - 5 \sum x_1^4 y_1^2 - 5 \sum x_1^2 y_1^4 + \sum y_1^6 \} &= 0. \end{aligned}$$

Durch Elimination von y_1^6 , beziehungsweise x_1^6 findet man:

$$\frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} \Sigma x_1^6 = \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} 2 \Sigma x_1^4 y_1^2 + \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} 3 \Sigma x_1^2 y_1^4$$

und

$$\frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} \Sigma y_1^6 = \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} 2 \Sigma x_1^2 y_1^4 + \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} 3 \Sigma x_1^4 y_1^2.$$

Stellt man die analogen Gleichungen für die Entfernungen $r_2, r_3 \dots$ auf, so ergeben sich durch Addition die für das ganze Punktsystem gültigen Formeln:

$$\begin{aligned} \Sigma \frac{(x^6 + x^4 y^2) z^\gamma}{r^\kappa} &= \Sigma \frac{(y^6 + x^2 y^4) z^\gamma}{r^\kappa} \\ \Sigma \frac{(x^6 - 5x^4 y^2 - 5x^2 y^4 + y^6) z^\gamma}{r^\kappa} &= 0 \\ \Sigma \frac{x^6 z^\gamma}{r^\kappa} &= \Sigma \frac{(2x^4 y^2 + 3x^2 y^4) z^\gamma}{r^\kappa} \\ \Sigma \frac{y^6 z^\gamma}{r^\kappa} &= \Sigma \frac{(3x^4 y^2 + 2x^2 y^4) z^\gamma}{r^\kappa}. \end{aligned} \quad (15)$$

In derselben Weise ergeben sich aus der Betrachtung von Produkten, welche in x und y vom 8ten Grade sind, die Gleichungen:

$$\begin{aligned} \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} \{ 85 \Sigma x_1^8 - 28 \Sigma x_1^6 y_1^2 - 210 \Sigma x_1^4 y_1^4 - 252 \Sigma x_1^2 y_1^6 - 27 \Sigma y_1^8 \} &= 0 \\ \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} \{ 27 \Sigma x_1^8 + 252 \Sigma x_1^6 y_1^2 + 210 \Sigma x_1^4 y_1^4 + 28 \Sigma x_1^2 y_1^6 - 85 \Sigma y_1^8 \} &= 0 \\ \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} \{ \Sigma x_1^8 - 52 \Sigma x_1^6 y_1^2 + 30 \Sigma x_1^4 y_1^4 - 36 \Sigma x_1^2 y_1^6 + 9 \Sigma y_1^8 \} &= 0 \\ \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} \{ 9 \Sigma x_1^8 - 36 \Sigma x_1^6 y_1^2 + 30 \Sigma x_1^4 y_1^4 - 52 \Sigma x_1^2 y_1^6 + \Sigma y_1^8 \} &= 0 \\ \frac{z^\gamma}{r_1^\kappa} \{ 3 \Sigma x_1^8 + 12 \Sigma x_1^6 y_1^2 - 110 \Sigma x_1^4 y_1^4 + 12 \Sigma x_1^2 y_1^6 + 3 \Sigma y_1^8 \} &= 0. \end{aligned} \quad (16)$$

Diese Gleichungen sind nicht von einander unabhängig. Addirt man einerseits die erste und zweite, subtrahirt man andererseits die dritte von der vierten, so erhält man übereinstimmend

$$\frac{z^Y}{r^X} \{ \Sigma x_1^8 + 2 \Sigma x_1^6 y_1^2 \} = \frac{z^Y}{r^X} \{ \Sigma y_1^8 + 2 \Sigma x_1^2 y_1^6 \}.$$

Die Addition der dritten und vierten der Gleichungen 16 liefert:

$$\frac{z^Y}{r^X} \{ 10 \Sigma x_1^8 - 88 \Sigma x_1^6 y_1^2 + 60 \Sigma x_1^4 y_1^4 - 88 \Sigma x_1^2 y_1^6 + 10 \Sigma y_1^8 \} = 0.$$

Eliminirt man aus dieser Gleichung und der letzten der Gleichungen 16 Σx_1^8 und Σy_1^8 , so ergibt sich:

$$\frac{z^Y}{r^X} \{ 3 \Sigma x_1^6 y_1^2 - 10 \Sigma x_1^4 y_1^4 + 3 \Sigma x_1^2 y_1^6 \} = 0.$$

Eliminirt man die Summen $\Sigma x_1^6 y_1^2$ und $\Sigma x_1^2 y_1^6$, so wird:

$$\frac{z^Y}{r^X} \{ 3 \Sigma x_1^8 - 70 \Sigma x_1^4 y_1^4 + 3 \Sigma y_1^8 \} = 0.$$

Analoge Gleichungen gelten für die anderen Entfernungen $r_2, r_3 \dots$. Addirt man sie, so ergeben sich die folgenden Bedingungen, welche von den über das ganze Punktsystem erstreckten Summen erfüllt werden:

$$\begin{aligned} 17) \quad & \Sigma \frac{(x^8 + 2x^6 y^2) z^Y}{r^X} = \Sigma \frac{(y^8 + 2x^2 y^6) z^Y}{r^X} \\ & \Sigma \frac{(3x^6 y^2 - 10x^4 y^4 + 3x^2 y^6) z^Y}{r^X} = 0 \\ & \Sigma \frac{(3x^8 - 70x^4 y^4 + 3y^8) z^Y}{r^X} = 0. \end{aligned}$$

2. Symmetrieeigenschaften des rhombischen, quadratischen und regulären Systems.

Bei dem rhombischen System liegen die Mittelpunkte der Molekeln in den Punkten eines von rechtwinkligen Parallelepipeden gebildeten Raumgitters; die drei Coordinatenachsen sind zweizählige Symmetriachsen, die drei Coordinatenebenen Symmetrieebenen. Es können nur Molekularsummen mit geraden Potenzen von x, y, z auftreten.

Im quadratischen System nehmen wir die z -Axe zur vierzähligen Symmetrieaxe; wir erhalten dann

$$\sum \frac{x^{2\alpha} y^{2\beta} z^{2\gamma}}{r^{\kappa}} = \sum \frac{x^{2\beta} y^{2\alpha} z^{2\gamma}}{r^{\kappa}}. \quad (18)$$

Im regulären System ist endlich

$$\begin{aligned} \sum \frac{x^{2\alpha} y^{2\beta} z^{2\gamma}}{r^{\kappa}} &= \sum \frac{x^{2\beta} y^{2\gamma} z^{2\alpha}}{r^{\kappa}} = \sum \frac{x^{2\gamma} y^{2\alpha} z^{2\beta}}{r^{\kappa}} \\ &= \sum \frac{x^{2\alpha} y^{2\gamma} z^{2\beta}}{r^{\kappa}} = \sum \frac{x^{2\beta} y^{2\alpha} z^{2\gamma}}{r^{\kappa}} = \sum \frac{x^{2\gamma} y^{2\beta} z^{2\alpha}}{r^{\kappa}}. \end{aligned} \quad (19)$$

§ 5. Elektrische Kräfte, welche bei der Deformation specieller Molekularsysteme entstehen.

In den allgemeinen Ausdrücken der Gleichungen 4 und 5 werden wir im Folgenden die Werthe substituiren, welche sich in § 3 für die von den verschiedenen Polsystemen ausgeübten Kraftkomponenten und ihre Differentialquotienten ergeben haben. Wir lassen dabei gleichzeitig die Vereinfachungen eintreten, welche durch die Symmetriebedingungen der Systeme bedingt sind:

1. Molekeln mit einaxigem Polsystem.

Wir lassen die z -Axe des Coordinatensystems mit der Richtung der elektrischen Axe zusammenfallen; die Gleichungen 6a und 6b gehen dann über in:

$$\begin{aligned} X_1 &= 3\Gamma \frac{x_1 z_1}{r_1^5}, \quad Y_1 = 3\Gamma \frac{y_1 z_1}{r_1^5}, \quad Z_1 = -\Gamma \frac{1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \\ \frac{\partial X_1}{\partial x_1} &= 3\Gamma \frac{z_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right), \quad \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} = 3\Gamma \frac{z_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right), \quad \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} = 3\Gamma \frac{z_1}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \\ \frac{\partial Y_1}{\partial x_1} &= -15\Gamma \frac{x_1 y_1 z_1}{r_1^7}, \quad \frac{\partial X_1}{\partial z_1} = 3\Gamma \frac{x_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right), \quad \frac{\partial Z_1}{\partial y_1} = 3\Gamma \frac{y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right). \end{aligned}$$

Substituiren wir diese Werthe in den Gleichungen 4 und 5, so ergibt sich:

$$\begin{aligned}
\Xi &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 z_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{11} - 15\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1^2 z_1}{r_1^7} \cdot a_{22} \\
&\quad + 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 z_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{33} \\
&\quad + 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{23} + 3\Gamma \cdot \sum \left(\frac{x_1^2}{r_1^5} + \frac{z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) \cdot a_{31} \\
&\quad + 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1 z_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{12} \\
H &= -15\Gamma \cdot \sum \frac{x_1^2 y_1 z_1}{r_1^7} \cdot a_{11} + 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1 z_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{22} \\
&\quad + 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1 z_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{33} \\
20) \quad &+ 3\Gamma \cdot \sum \left(\frac{y_1^2}{r_1^5} + \frac{z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{y_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) \cdot a_{23} + 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{31} \\
&\quad + 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 z_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{12} \\
Z &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{11} + 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{22} \\
&\quad + 3\Gamma \cdot \sum \frac{z_1^2}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{33} \\
&\quad + 6\Gamma \cdot \sum \frac{y_1 z_1}{r_1^5} \left(2 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{23} + 6\Gamma \cdot \sum \frac{z_1 x_1}{r_1^5} \left(2 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{31} \\
&\quad + 6\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{12}
\end{aligned}$$

und :

$$\begin{aligned}
\Xi' &= -3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \cdot l \quad - \Gamma \cdot \sum \frac{1}{r_1^3} \left(1 - \frac{3x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot m \\
20) \quad H' &= \Gamma \cdot \sum \frac{1}{r_1^3} \left(1 - \frac{3y_1^2}{r_1^2}\right) \cdot l + 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \cdot m \\
Z' &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1 z_1}{r_1^5} \cdot l \quad - 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 z_1}{r_1^5} \cdot m
\end{aligned}$$

Eine Drehung um die z -Axe kann keinen Einfluss ausüben, da sie die Stellung der elektrischen Axen nicht verändert.

Bei dem triklinen System werden die vorhergehenden Formeln unverändert Anwendung finden, da die bloße Existenz eines Symmetriecentrums keine Vereinfachung in den Werthen der nur gerade Funktionen von x, y, z enthaltenden Molekularsummen bedingt.

Ist in dem monoklinen System die z -Axe eine zweizählige polare Symmetrieaxe, so verschwinden alle mit ungeraden Produkten $x^\alpha y^\beta$ behafteten Summen; gleichzeitig besitzt das von den Mittelpunkten der Molekeln gebildete Raumgitter eine zur z -Axe senkrechte Symmetrieebene; ungerade Werthe von z sind daher ausgeschlossen. Wir erhalten:

$$\begin{aligned}
 \Xi &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{23} &+ 3\Gamma \cdot \sum \left(\frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) \cdot a_{31} \\
 H &= 3\Gamma \cdot \sum \left(\frac{y_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{y_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) \cdot a_{23} &+ 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{31} \\
 Z &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{11} &+ 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{22} \\
 & &+ 3\Gamma \cdot \sum \frac{z_1^2}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{33} \\
 & &+ 6\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{12} \\
 \Xi' &= -3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \cdot l &- \Gamma \cdot \sum \frac{1}{r_1^3} \left(1 - \frac{3x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot m \\
 H' &= \Gamma \cdot \sum \frac{1}{r_1^3} \left(1 - \frac{3y_1^2}{r_1^2}\right) \cdot l &+ 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \cdot m \\
 Z' &= 0.
 \end{aligned} \tag{21}$$

Es entsprechen diese Formeln der hemimorphen Gruppe des monoklinen Systems. Die hemiëdrische Gruppe ist dadurch charakterisirt, dass eine zu der z -Axe senkrechte Symmetrieebene (E_z) existirt. Legen wir dementsprechend die elektrischen Axen der Molekeln parallel der x -Axe des Coordinatensystems, so werden zunächst die Gleichungen 6a und 6b:

$$X_1 = -\frac{A}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right), \quad Y_1 = 3A \frac{x_1 y_1}{r_1^5}, \quad Z_1 = 3A \frac{x_1 z_1}{r_1^5}$$

E 2

$$\begin{aligned}\frac{\partial X_1}{\partial x_1} &= 3A \frac{x_1}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right), & \frac{\partial Y_1}{\partial y_1} &= 3A \frac{y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right), & \frac{\partial Z_1}{\partial z_1} &= 3A \frac{z_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \\ \frac{\partial Y_1}{\partial z_1} &= -15A \frac{x_1 y_1 z_1}{r_1^7}, & \frac{\partial Z_1}{\partial x_1} &= 3A \frac{z_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right), & \frac{\partial X_1}{\partial y_1} &= 3A \frac{y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right).\end{aligned}$$

Substituiren wir diese Werthe in den Gleichungen 4 und 5, indem wir gleichzeitig beachten, dass wegen der Existenz der Symmetrieebene E_s alle mit ungeraden Potenzen von z behafteten Molekularsummen verschwinden, so ergibt sich:

$$\begin{aligned}22) \quad \Xi &= 3A \cdot \sum \frac{x_1^2}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{11} + 3A \cdot \sum \frac{y_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{22} \\ &\quad + 3A \cdot \sum \frac{z_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{33} \\ &\quad + 6A \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(2 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{12} \\ H &= 3A \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{11} + 3A \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{22} \\ &\quad - 15A \cdot \sum \frac{x_1 y_1 z_1^2}{r_1^7} \cdot a_{33} \\ &\quad + 3A \cdot \sum \left(\frac{x_1^2 + y_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 y_1^2}{r_1^7}\right) \cdot a_{12} \\ Z &= 3A \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{23} + 3A \cdot \sum \left(\frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) \cdot a_{31}\end{aligned}$$

und

$$\begin{aligned}22') \quad \Xi' &= 3A \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \cdot n \\ H' &= -A \cdot \sum \frac{1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \cdot n \\ Z' &= A \cdot \sum \frac{1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot m.\end{aligned}$$

In dem rhombischen System sind die drei Axen des Coordinatensystems Symmetrieebenen des aus rechtwinkligen Parallelepipeden bestehenden Raumgitters; es sind daher alle Produkte mit ungeraden Potenzen der Coordinaten ausgeschlossen und die Gleichungen 20 und 21 reduciren sich auf

$$\begin{aligned}
\Xi &= 3\Gamma \cdot \sum \left(\frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^7} \right) \cdot a_{31} \\
H &= 3\Gamma \cdot \sum \left(\frac{y_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{y_1^2 z_1^2}{r_1^7} \right) \cdot a_{23} \\
Z &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot a_{11} + 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot a_{22} \\
&\quad + 3\Gamma \cdot \sum \frac{z_1^2}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot a_{33} \\
\Xi' &= -\Gamma \cdot \sum \frac{1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{x_1^2}{r_1^2} \right) \cdot m \\
H' &= \Gamma \cdot \sum \frac{1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{y_1^2}{r_1^2} \right) \cdot l \\
Z' &= 0.
\end{aligned} \tag{23}$$

Für das quadratische System gelten dieselben Formeln, nur sind hier die Axen x und y einander gleichwerthig, da das entsprechende Raumgitter aus geraden quadratischen Prismen besteht, deren Seitenflächen parallel den Ebenen xz und yz sind. Die Coëfficienten von a_{31} und a_{23} , ebenso von a_{11} und a_{22} , von $-m$ und l werden daher einander gleich.

Die Formeln 23 und 23' gelten endlich auch für das hexagonale System unter der Voraussetzung, dass die z -Axe eine sechszählige Symmetrieaxe ist. Aus der durch Gleichung 13 gegebenen Symmetrieeigenschaft des Systems folgt die Gleichheit der Coëfficienten von a_{31} und a_{23} , a_{11} und a_{22} , $-m$ und l .

2. Molekeln mit tetraëdrischem Polsystem.

Wir betrachten zuerst ein dem rhombischen System angehörendes Molekularsystem; die Mittelpunkte der Molekeln bilden ein aus rechtwinkligen Parallelepipeden bestehendes Raumgitter; die Kanten sind parallel den Axen des Coordinatensystems. In den Molekularsummen verschwinden alle mit ungeraden Potenzen der Coordinaten behafteten Terme.

Benutzen wir das tetraëdrische Polsystem in seiner ersten Haupt-

lage, so haben wir die in den Gleichungen 10a und 10b gegebenen Werthe der Componenten und ihrer Differentialquotienten in den Gleichungen 4 und 5 einzusetzen. Mit Rücksicht auf die Symmetrieeigenschaften des von den Punkten x_i, y_i, z_i gebildeten Raumgitters erhalten wir:

$$\begin{aligned}
 \Xi &= \Delta \cdot \sum \left(6 \frac{y_1^2 + z_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{y_1^4 + z_1^4}{r_1^9} - 126 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}} \right) \cdot a_{23} \\
 24) \quad H &= \Delta \cdot \sum \left(6 \frac{z_1^2 + x_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{z_1^4 + x_1^4}{r_1^9} - 126 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}} \right) \cdot a_{31} \\
 Z &= \Delta \cdot \sum \left(6 \frac{x_1^2 + y_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{x_1^4 + y_1^4}{r_1^9} - 126 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}} \right) \cdot a_{12} \\
 \Xi' &= -\Delta \cdot \sum \left(6 \frac{y_1^2 - z_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{y_1^4 - z_1^4}{r_1^9} \right) \cdot l \\
 24') \quad H' &= -\Delta \cdot \sum \left(6 \frac{z_1^2 - x_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{z_1^4 - x_1^4}{r_1^9} \right) \cdot m \\
 Z' &= -\Delta \cdot \sum \left(6 \frac{x_1^2 - y_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{x_1^4 - y_1^4}{r_1^9} \right) \cdot n
 \end{aligned}$$

Im quadratischen System sind die Axen x und y einander gleichwerthig; die Coëfficienten von a_{23} und a_{31} , ebenso von l und $-m$ werden einander gleich; Z' verschwindet. Im regulären System sind die Coëfficienten von a_{23} , a_{31} und a_{12} gleich; die Componenten Ξ' , H' , Z' verschwinden schon desshalb, weil hier die Drehungen l, m und n gleich Null sind.

Nehmen wir das tetraëdrische Polsystem in seiner zweiten Hauptlage, so haben wir die Gleichungen 11a und 11b zu verbinden mit 4 und 5. Wir finden, wenn wir nur die Produkte mit geraden Potenzen der Coordinaten beibehalten

$$\begin{aligned}
 \Xi &= \Delta \cdot \sum \left\{ -\frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^7} + \frac{7}{2} \frac{(7x_1^2 - y_1^2)z_1^2}{r_1^9} + \frac{7}{2} \frac{x_1^4 - x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \left(1 - 18 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \right\} \cdot a_{34} \\
 H &= \Delta \cdot \sum \left\{ \frac{y_1^2 + z_1^2}{r_1^7} - \frac{7}{2} \frac{(7y_1^2 - x_1^2)z_1^2}{r_1^9} - \frac{7}{2} \frac{y_1^4 - x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \left(1 - 18 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \right\} \cdot a_{23} \\
 25) \quad Z &= \Delta \cdot \sum \left\{ -\frac{x_1^2}{r_1^7} \left(1 - 7 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) + \frac{7}{2} \frac{x_1^4 - x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \left(1 - 9 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \right\} \cdot a_{11} \\
 &+ \Delta \cdot \sum \left\{ \frac{y_1^2}{r_1^7} \left(1 - 7 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) - \frac{7}{2} \frac{y_1^4 - x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \left(1 - 9 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \right\} \cdot a_{22} \\
 &+ 21\Delta \cdot \sum \frac{x_1^2 - y_1^2}{r_1^9} \left(1 - 3 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) z_1^2 \cdot a_{33} \quad \cdot
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\Xi' &= \Delta \cdot \sum \left\{ -\frac{2x_1^2 - y_1^2 - z_1^2}{r_1^7} - \frac{7}{2} \frac{(x_1^2 + y_1^2) z_1^2}{r_1^9} + \frac{7}{2} \frac{x_1^4 - x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \right\} \cdot m \\
H' &= \Delta \cdot \sum \left\{ -\frac{2y_1^2 - x_1^2 - z_1^2}{r_1^7} - \frac{7}{2} \frac{(x_1^2 + y_1^2) z_1^2}{r_1^9} + \frac{7}{2} \frac{y_1^4 - x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \right\} \cdot l \\
Z' &= 0.
\end{aligned} \tag{25'}$$

Im quadratischen System werden die Coëfficienten von a_{31} und a_{23} , ebenso die von a_{11} und a_{22} einander entgegengesetzt gleich; die Coëfficienten von m und l identisch.

3. Molekeln mit ditetragonalem Polsystem.

Da die z -Axe für das ditetragonale Polsystem eine vierzählige Symmetrieaxe ist, so tritt dasselbe zuerst in dem quadratischen Systeme auf. Wenn aber die drei Coordinatenebenen Symmetrieebenen des von den Mittelpunkten der Molekeln gebildeten Raumgitters und überdiess die Richtungen x und y gleichberechtigt sind, so geben die Gleichungen 4 und 5 in Verbindung mit 12a und 12b:

$$\begin{aligned}
\Xi &= \Theta \cdot \sum \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r_1^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot a_{23} \\
H &= -\Theta \cdot \sum \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r_1^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot a_{31} \\
Z &= 0.
\end{aligned} \tag{26}$$

$$\begin{aligned}
\Xi' &= -\Theta \cdot \sum \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r_1^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot l \\
H' &= -\Theta \cdot \sum \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r_1^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot m \\
Z' &= 2\Theta \cdot \sum \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r_1^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot n.
\end{aligned} \tag{26'}$$

4. Molekeln mit trigonalem Polsysteme.

Aus der Anordnung des trigonalen Polsystems folgt, dass es in seinen beiden Hauptlagen nur in Krystallen des hexagonalen Systems auftreten kann und zwar in solchen Gruppen, welche eine mit

der z -Axe zusammenfallende dreizählige Symmetrieaxe besitzen. Für das von den Mittelpunkten der Molekeln gebildete Raumgitter sind die Coordinatenebenen Symmetrieebenen; Produkte mit ungeraden Potenzen von x_i , y_i , z_i verschwinden.

I. Hauptlage des trigonalen Polsystems.

Die Verbindung der Gleichungen 4 und 5 mit den Gleichungen 7a und 7b giebt zunächst:

$$\begin{aligned}\Xi &= E \cdot \sum \left\{ -6 \frac{x_1^2}{r_1^7} + 7 \frac{7x_1^4 - 9x_1^2 y_1^2}{r_1^9} - 63 \frac{x_1^6 - 3x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}} \right\} \cdot a_{11} \\ &+ E \cdot \sum \left\{ 6 \frac{y_1^2}{r_1^7} - 21 \frac{x_1^2 y_1^2 + y_1^4}{r_1^9} - 63 \frac{x_1^4 y_1^2 - 3x_1^2 y_1^4}{r_1^{11}} \right\} \cdot a_{22} \\ &+ 21E \cdot \sum \left\{ \frac{(x_1^2 - y_1^2) z_1^2}{r_1^9} - 3 \frac{(x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2) z_1^2}{r_1^{11}} \right\} \cdot a_{33} \\ H &= E \cdot \sum \left\{ 6 \frac{x_1^2 + y_1^2}{r_1^7} + 7 \frac{x_1^4 - 18x_1^2 y_1^2 - 3y_1^4}{r_1^9} - 126 \frac{x_1^4 y_1^2 - 3x_1^2 y_1^4}{r_1^{11}} \right\} \cdot a_{12} \\ Z &= 7E \cdot \sum \left\{ \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2 + 3(x_1^2 - y_1^2) z_1^2}{r_1^9} - 18 \frac{(x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2) z_1^2}{r_1^{11}} \right\} \cdot a_{31} \\ \Xi' &= 0 \\ H' &= 3E \cdot \sum \left\{ -3 \frac{x_1^2 - y_1^2}{r_1^7} + 7 \frac{3x_1^2 y_1^2 - y_1^4}{r_1^9} \right\} \cdot n \\ Z' &= 3E \cdot \sum \left\{ \frac{x_1^2 - y_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{(x_1^2 - y_1^2) z_1^2}{r_1^9} \right\} \cdot m\end{aligned}$$

Nun folgen aus den Symmetrieeigenschaften des hexagonalen Systems, (s. die Gleichungen 13—15) die Beziehungen:

$$\begin{aligned}\sum \frac{x_1^2}{r_1^7} &= \sum \frac{y_1^2}{r_1^7}, \quad \sum \frac{(x_1^2 - y_1^2) z_1^2}{r_1^9} = 0 \\ \sum \frac{7x_1^4 - 9x_1^2 y_1^2}{r_1^9} &= 4 \sum \frac{x_1^4}{r_1^9} = 3 \sum \frac{x_1^2 y_1^2 + y_1^4}{r_1^9} \\ \sum \frac{x_1^4 - 18x_1^2 y_1^2 - 3y_1^4}{r_1^9} &= -8 \sum \frac{x_1^4}{r_1^9} \\ \sum \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r_1^9} &= 0 = \sum \frac{(x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2) z_1^2}{r_1^{11}} \\ \sum \frac{x_1^6 - 3x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}} &= \sum \frac{3x_1^2 y_1^4 - x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}}.\end{aligned}$$

Es sind somit auch Z , H' und Z' Null und für die Componenten Ξ und H ergeben sich die Werthe:

$$\Xi = E \cdot \sum \left\{ -6 \frac{x_1^2}{r_1^7} + 28 \frac{x_1^4}{r_1^9} - 63 \frac{x_1^6 - 3x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}} \right\} \cdot (a_{11} - a_{12})$$

$$H = 2E \cdot \sum \left\{ 6 \frac{x_1^2}{r_1^7} - 28 \frac{x_1^4}{r_1^9} + 63 \frac{x_1^6 - 3x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}} \right\} \cdot a_{12}$$

II. Hauptlage des trigonalen Polsystems.

Die Gleichungen 4 und 5 geben in Verbindung mit 8a und 8b und mit Rücksicht auf die Symmetrieeigenschaften:

$$28) \quad \Xi = 2E \cdot \sum \left\{ 6 \frac{x_1^2}{r_1^7} - 28 \frac{x_1^4}{r_1^9} + 63 \frac{x_1^6 - 3x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}} \right\} \cdot a_{12}$$

$$H = E \cdot \sum \left\{ 6 \frac{x_1^2}{r_1^7} - 28 \frac{x_1^4}{r_1^9} + 63 \frac{x_1^6 - 3x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}} \right\} \cdot (a_{11} - a_{22}).$$

5. Molekeln mit dihexagonalem Polsystem.

Bei dem dihexagonalen Polsystem ist die z -Axe eine sechszählige Symmetrieaxe; es kann daher nur bei Krystallen des hexagonalen Systems auftreten. Die Verbindung der Gleichungen 4 und 5 mit 9a und 9b giebt mit Rücksicht auf die in den Gleichungen 14 bis 17 ausgesprochenen Symmetrieeigenschaften:

$$\Xi = -3H \cdot \sum \frac{5x_1^4 y_1^2 - 10x_1^2 y_1^4 + y_1^6}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot a_{23}$$

$$H = -3H \cdot \sum \frac{x_1^6 - 10x_1^4 y_1^2 + 5x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot a_{31}$$

$$Z = 0.$$

$$\Xi' = 3H \cdot \sum \frac{5x_1^4 y_1^2 - 10x_1^2 y_1^4 + y_1^6}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot l$$

$$H' = -3H \cdot \sum \frac{x_1^6 - 10x_1^4 y_1^2 + 5x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot m$$

$$Z' = -3H \cdot \sum \frac{x_1^6 - 15x_1^4 y_1^2 + 15x_1^2 y_1^4 - y_1^6}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) \cdot n.$$

Nun ist vermöge der Gleichungen 15:

$$\begin{aligned}
& \sum \frac{5x_1^4 y_1^2 - 10x_1^2 y_1^4 + y_1^6}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) = 8 \sum \frac{x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \\
& = - \sum \frac{x_1^6 - 10x_1^4 y_1^2 + 5x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \\
& \sum \frac{x_1^6 - 15x_1^4 y_1^2 + 15x_1^2 y_1^4 - y_1^6}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) = -16 \sum \frac{x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4}{r_1^7} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right).
\end{aligned}$$

Somit ergibt sich schliesslich:

$$\begin{aligned}
29) \quad \Xi &= -24H \cdot \sum \frac{x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{23} \\
H &= +24H \cdot \sum \frac{x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot a_{31} \\
Z &= 0. \\
29') \quad \Xi' &= 24H \cdot \sum \frac{x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot l \\
H' &= 24H \cdot \sum \frac{x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot m \\
Z' &= -48H \cdot \sum \frac{x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - 15 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \cdot n
\end{aligned}$$

Beziehungen zwischen den Drehungen l, m, n und den Constanten a_{ik} der Deformation¹⁾,

Im triklinen System haben wir die l, m, n als lineare Funktionen sämtlicher Deformationskonstanten einzuführen.

Im monoklinen System finden vorausgesetzt, dass die Symmetrieebene zur z -Axe senkrecht steht, die Beziehungen statt:

$$\begin{aligned}
30) \quad l &= \lambda_1 a_{31} + \lambda_2 a_{32} \\
m &= \mu_1 a_{31} + \mu_2 a_{32} \\
n &= \nu_1 a_{11} + \nu_2 a_{22} + \nu_3 a_{33} + \nu_4 a_{12}.
\end{aligned}$$

1) Voigt, Theoretische Studien über die Elasticitätsverhältnisse der Krystalle. Abhandlungen d. Königl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen 1887, S. 35 — 39.

Im rhombischen System wird

$$l = \lambda \cdot a_{23}, \quad m = \mu \cdot a_{31}, \quad n = \nu \cdot a_{12}. \quad (31)$$

Im quadratischen und hexagonalen

$$l = \kappa \cdot a_{23}, \quad m = -\kappa \cdot a_{31}, \quad n = 0 \quad (32)$$

Im regulären System ist

$$l = m = n = 0. \quad (33)$$

§ 6. Die piezoelektrischen Momente.

Die Componenten der ganzen Kraft, welche durch Deformation eines Krystalls in der Mitte einer Molekel erzeugt wird, sind gegeben durch $\Xi + \Xi'$, $H + H'$, $Z + Z'$. Nach den in der Einleitung gemachten Bemerkungen erhalten wir die Componenten des inducirten elektrischen Momentes durch Multiplikation mit einer von der Natur des Krystalls abhängenden Constanten. Da aber in den für die Componenten Ξ , H , Z , Ξ' , H' , Z' gegebenen Ausdrücken Faktoren von analogem Charakter schon enthalten sind, so können wir jene Constanten gleich Eins, die inducirten elektrischen Momente unmittelbar gleich $\Xi + \Xi'$, $H + H'$, $Z + Z'$ setzen. In den einzelnen Krystallsystemen und ihren Symmetriegruppen ergeben sich dann für die Componenten a , b , c des piezoelektrischen Momentes die folgenden Formeln.

I. Triklines System.

1. Hemiëdrische Gruppe.

Die Gleichungen 20 und 20' liefern in Verbindung mit den für l und m geltenden

$$a = \varepsilon_{11} a_{11} + \varepsilon_{12} a_{22} + \varepsilon_{13} a_{33} + 2\varepsilon_{14} a_{23} + 2\varepsilon_{15} a_{31} + 2\varepsilon_{16} a_{12}$$

$$b = \varepsilon_{21} a_{11} + \varepsilon_{22} a_{22} + \varepsilon_{23} a_{33} + 2\varepsilon_{24} a_{23} + 2\varepsilon_{25} a_{31} + 2\varepsilon_{26} a_{12}$$

$$c = \varepsilon_{31} a_{11} + \varepsilon_{32} a_{22} + \varepsilon_{33} a_{33} + 2\varepsilon_{34} a_{23} + 2\varepsilon_{35} a_{31} + 2\varepsilon_{36} a_{12}$$

Die Coëfficienten ε drücken sich durch die Molekularsummen der

Gleichungen 20 und 20' und durch die Coëfficienten der für l und m bestehenden linearen Relationen aus.

II. Monoklines System.

2. Hemimorphe Gruppe.

Die zu benutzenden Gleichungen sind: 21. 21' und 30. Führen wir die folgenden Bezeichnungen ein:

$$\begin{aligned} 2\varepsilon_{14} &= \Gamma \cdot \sum 3 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) - 3\lambda_2 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} - \frac{\mu_2}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \\ 2\varepsilon_{15} &= \Gamma \cdot \sum 3 \left(\frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) - 3\lambda_1 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} - \frac{\mu_1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \\ 2\varepsilon_{24} &= \Gamma \cdot \sum 3 \left(\frac{y_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{y_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) + 3\mu_2 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} + \frac{\lambda_2}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \\ 2\varepsilon_{25} &= \Gamma \cdot \sum 3 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) + 3\mu_1 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} + \frac{\lambda_1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \\ \varepsilon_{31} &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right), \quad \varepsilon_{32} = 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \\ \varepsilon_{33} &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{z_1^2}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right), \quad 2\varepsilon_{36} = 6\Gamma \cdot \sum \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \end{aligned}$$

so wird

$$\begin{aligned} a &= 2\varepsilon_{14} a_{23} + 2\varepsilon_{15} a_{31} \\ b &= 2\varepsilon_{24} a_{23} + 2\varepsilon_{25} a_{31} \\ c &= \varepsilon_{31} a_{11} + \varepsilon_{32} a_{22} + \varepsilon_{33} a_{37} + 2\varepsilon_{36} a_{12}. \end{aligned}$$

3. Hemiëdrische Gruppe.

Wir setzen:

$$\begin{aligned} \varepsilon_{11} &= 3A \cdot \sum \frac{x_1^2}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) + \nu_1 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \\ \varepsilon_{12} &= 3A \cdot \sum \frac{y_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) + \nu_2 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \\ \varepsilon_{13} &= 3A \cdot \sum \frac{z_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) + \nu_3 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
2\varepsilon_{16} &= 3A \cdot \sum 2 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(2 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) + v_4 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \\
\varepsilon_{21} &= A \cdot \sum 3 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) - \frac{v_1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \\
\varepsilon_{22} &= A \cdot \sum 3 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) - \frac{v_2}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \\
\varepsilon_{23} &= -A \cdot \sum 15 \frac{x_1 y_1 z_1^2}{r_1^7} + \frac{v_3}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \\
2\varepsilon_{26} &= A \cdot \sum 3 \left(\frac{x_1^2 + y_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 y_1^2}{r_1^7}\right) - \frac{v_4}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{y_1^2}{r_1^2}\right) \\
2\varepsilon_{34} &= A \cdot \sum 3 \frac{x_1 y_1}{r_1^5} \left(1 - 10 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) + \frac{v_2}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) \\
2\varepsilon_{35} &= A \cdot \sum 3 \left(\frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) + \frac{v_1}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right)
\end{aligned}$$

dann erhalten wir :

$$\begin{aligned}
a &= \varepsilon_{11} a_{11} + \varepsilon_{12} a_{22} + \varepsilon_{13} a_{33} + 2\varepsilon_{16} a_{12} \\
b &= \varepsilon_{21} a_{11} + \varepsilon_{22} a_{22} + \varepsilon_{23} a_{33} + 2\varepsilon_{26} a_{12} \\
c &= 2\varepsilon_{34} a_{23} + 2\varepsilon_{35} a_{31}.
\end{aligned}$$

III. Rhombisches System.

4. Hemimorphe Gruppe.

Die Molekeln des Krystalls verbinden wir mit einem einaxigen Polsystem, dessen Axe der z -Axe parallel ist. Diese wird dadurch zu einer polaren zweizähligen Symmetrieaxe. Die Componenten der elektrischen Kräfte werden durch die Gleichungen 23 und 23' bestimmt; die Drehungen l , m , n durch die Gleichungen 31. Setzen wir :

$$\begin{aligned}
2\varepsilon_{15} &= \Gamma \cdot \sum 3 \left(\frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) - \frac{\mu}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \\
2\varepsilon_{24} &= \Gamma \cdot \sum 3 \left(\frac{y_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{y_1^2 z_1^2}{r_1^7}\right) + \frac{\lambda}{r_1^3} \left(1 - 3 \frac{x_1^2}{r_1^2}\right) \\
2\varepsilon_{31} &= 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right), \quad 2\varepsilon_{32} = 3\Gamma \cdot \sum \frac{y_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right), \quad \varepsilon_{33} = 3\Gamma \cdot \sum \frac{z_1^2}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right)
\end{aligned}$$

so wird :

$$a = 2\varepsilon_{15} a_{31}$$

$$b = 2\varepsilon_{24} a_{23}$$

$$c = \varepsilon_{31} a_{11} + \varepsilon_{32} a_{22} + \varepsilon_{33} a_{33}^1).$$

5. Hemiëdrische Gruppe.

Die Molekeln des Krystalls sind umgeben von tetraëdrischen Polsystemen in der ersten Hauptlage; der Umstand, dass dabei die Symmetrie der Polsysteme anscheinend eine höhere ist, als die Symmetrie der Krystalle selbst, hat keine Bedeutung. Denn man kann leicht zeigen, dass das Potential des tetraëdrischen Polsystemes in der ersten Hauptlage ungeändert bleibt, auch wenn man der Konstruktion ein oblonges rechtwinkliges Parallelepipedon an Stelle eines Würfels zu Grunde legt.

Wir setzen:

$$2\varepsilon_{14} = \Delta \cdot \sum \left\{ \begin{aligned} &6 \frac{y_1^2 + z_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{y_1^4 + z_1^4}{r_1^9} - 126 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}} \\ &- 6\lambda \frac{y_1^2 - z_1^2}{r_1^7} + 7\lambda \frac{y_1^4 - z_1^4}{r_1^9} \end{aligned} \right\}$$

$$2\varepsilon_{25} = \Delta \cdot \sum \left\{ \begin{aligned} &6 \frac{z_1^2 + x_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{z_1^4 + x_1^4}{r_1^9} - 126 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}} \\ &- 6\mu \frac{z_1^2 - x_1^2}{r_1^7} + 7\mu \frac{z_1^4 - x_1^4}{r_1^9} \end{aligned} \right\}$$

$$2\varepsilon_{36} = \Delta \cdot \sum \left\{ \begin{aligned} &6 \frac{x_1^2 + y_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{x_1^4 + y_1^4}{r_1^9} - 126 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}} \\ &- 6\nu \frac{x_1^2 - y_1^2}{r_1^7} + 7\nu \frac{x_1^4 - y_1^4}{r_1^9} \end{aligned} \right\}$$

und erhalten:

$$a = 2\varepsilon_{14} a_{23}, \quad b = 2\varepsilon_{25} a_{31}, \quad c = 2\varepsilon_{36} a_{12}.$$

1) In der entsprechenden Formel bei Voigt ist durch ein Versehen der Term mit a_{12} stehen geblieben.

Bei dem quadratischen und ebenso nachher bei dem hexagonalen System reichen wir nicht aus mit den einfachen Polsystemen, deren Wirkungen in § 5 untersucht worden sind; bei gewissen Gruppen vermögen wir den Symmetriebedingungen nur durch Combinationen der einfachen Systeme zu entsprechen. Es ist daher zweckmässig, für die letzteren Zeichen einzuführen; wir wählen dazu die in den Potentialen auftretenden Constanten und verstehen daher unter

Γ das einaxige Polsystem mit der Axe parallel der z -Axe,

ΔI das tetraëdrische Polsystem in der ersten Hauptlage,

ΔII das tetraëdrische Polsystem in der zweiten Hauptlage,

Θ das ditetragonale Polsystem

und wie gleich hier hinzugefügt werden möge, unter

EI das trigonale Polsystem in der ersten Hauptlage,

EII das trigonale Polsystem in der zweiten Hauptlage,

H das dihexagonale Polsystem.

IV. Quadratisches System.

6. Hemimorph-hemiëdrische Gruppe.

Polssystem Γ .

Die Componenten der elektrischen Kraft sind gegeben durch die Gleichungen 23 und 23' mit Hinzunahme der Gleichwerthigkeit von x und y , die Drehungen durch die Gleichungen 32. Wir setzen:

$$2\varepsilon_{15} = \Gamma \cdot \sum 3 \left(\frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^5} - 10 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^7} \right) + \kappa \left(1 - 3 \frac{x_1^2}{r_1^2} \right)$$

$$\varepsilon_{31} = 3\Gamma \cdot \sum \frac{x_1^2}{r_1^5} \left(1 - 5 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right)$$

$$\varepsilon_{33} = 3\Gamma \cdot \sum \frac{z_1^2}{r_1^5} \left(3 - 5 \frac{x_1^2}{r_1^2} \right)$$

und erhalten:

$$a = 2\varepsilon_{15} a_{11}, \quad b = 2\varepsilon_{15} a_{23}, \quad c = \varepsilon_{31} (a_{11} + a_{22}) + \varepsilon_{33} a_{33}.$$

7. Sphenoidisch-hemiëdrische Gruppe.
Polssystem ΔI .

Die Kraftcomponenten sind gegeben durch die Gleichungen 24 und 24'. Wir haben:

$$2\varepsilon_{14} = \Delta \cdot \sum 6 \frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{x_1^4 + z_1^4}{r_1^9} - 126 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}} - x \left(6 \frac{x_1^2 - z_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{x_1^4 - z_1^4}{r_1^9} \right)$$

$$2\varepsilon_{36} = 2\Delta \cdot \sum 6 \frac{x_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{x_1^4}{r_1^9} - 63 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}}$$

und

$$a = 2\varepsilon_{14} a_{23}, \quad b = 2\varepsilon_{14} a_{31}, \quad c = 2\varepsilon_{36} a_{12}.$$

8. Trapezoëdrisch-hemiëdrische Gruppe.
Polssystem Θ .

Die Kraftcomponenten sind gegeben durch die Gleichungen 26 und 26'. Wir setzen:

$$2\varepsilon'_{14} = \Theta \cdot \sum \frac{x_1^4 - 3x_1^2 y_1^2}{r_1^{11}} \left(1 - 11 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right) (1-x)$$

und erhalten:

$$a = 2\varepsilon'_{14} a_{23}, \quad b = -2\varepsilon'_{14} a_{31}, \quad c = 0.$$

9. Hemimorph-tetartoëdrische Gruppe.
Die Polsysteme Γ und Θ combinirt.

$$a = 2\varepsilon_{15} a_{31} + 2\varepsilon'_{14} a_{23}, \quad b = 2\varepsilon_{15} a_{23} - 2\varepsilon'_{14} a_{31}, \quad c = \varepsilon_{31} (a_{11} + a_{22}) + \varepsilon_{33} a_{33}.$$

10. Sphenoidisch-tetartoëdrische Gruppe.
Die Polsysteme ΔI und ΔII combinirt.

Für die zweite Hauptstellung des tetraëdrischen Polsystems ΔII werden die Kraftcomponenten gegeben durch die Gleichungen 25 und 25' mit Rücksicht auf die Gleichheit von x und y . Wir setzen

$$2\varepsilon'_{15} = \Delta \cdot \sum - \frac{x_1^2 + z_1^2}{r_1^7} + 21 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^9} + x \left(\frac{x_1^2 - z_1^2}{r_1^7} + 7 \frac{x_1^2 z_1^2}{r_1^9} \right)$$

$$+ \frac{7}{2} \frac{x_1^4 - x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \left(1 - x - 18 \frac{z_1^2}{r_1^2} \right)$$

$$\varepsilon'_{31} = \Delta \cdot \sum - \frac{x_1^2}{r_1^7} \left(1 - 7 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) + \frac{7}{2} \cdot \frac{x_1^4 - x_1^2 y_1^2}{r_1^9} \left(1 - 9 \frac{z_1^2}{r_1^2}\right).$$

Dann erhalten wir für die Componenten der ganzen von den Polsystemen Δ II herrührenden elektrischen Wirkung die Ausdrücke:

$$\Xi + \Xi' = 2\varepsilon'_{15} a_{31}, \quad H + H' = -2\varepsilon'_{15} a_{23}, \quad Z + Z' = \varepsilon'_{31} (a_{11} - a_{22}).$$

Combiniren wir die ihnen entsprechenden elektrischen Momente mit denen der Gruppe 7, so ergeben sich für die sphenoidisch-tetraëdrische Gruppe die Formeln:

$$a = 2\varepsilon_{14} a_{23} + 2\varepsilon'_{15} a_{31}, \quad b = 2\varepsilon_{14} a_{31} - 2\varepsilon'_{15} a_{23}, \quad c = \varepsilon'_{31} (a_{11} - a_{22}) + 2\varepsilon_{36} a_{12}.$$

V. Hexagonales System.

11. Hemimorph-hemiëdrische Gruppe. Polssystem Γ .

Die Gleichungen sind dieselben wie in Gruppe 6.

$$a = 2\varepsilon_{15} a_{31}, \quad b = 2\varepsilon_{15} a_{23}, \quad c = \varepsilon_{31} (a_{11} + a_{22}) + \varepsilon_{33} a_{33}.$$

12. Sphenoidisch-hemiëdrische Gruppe. Polssystem EI.

Die Componenten der elektrischen Kraft sind gegeben durch die Gleichungen 27. Wir setzen:

$$\varepsilon_{11} = E \sum - 6 \frac{x_1^2}{r_1^7} + 28 \frac{x_1^4}{r_1^9} - 63 \frac{x_1^6 - 3x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}}$$

und erhalten:

$$a = \varepsilon_{11} (a_{11} - a_{22}), \quad b = -2\varepsilon_{11} a_{12}, \quad c = 0.$$

13. Trapezoëdrisch-hemiëdrische Gruppe. Polssystem H.

Die Componenten der elektrischen Kräfte werden durch die Gleichungen 29 und 29' dargestellt. Wir setzen:

$$\varepsilon_{14} = -12H \cdot \sum \frac{x_1^4 y_1^2 - x_1^2 y_1^4}{r_1^{15}} \left(1 - \frac{z_1^2}{r_1^2}\right) (1 - \kappa)$$

und erhalten:

$$a = 2\varepsilon_{14} a_{23}, \quad b = -2\varepsilon_{14} a_{31}, \quad c = 0.$$

14. Zweite hemimorph-tetartoëdrische Gruppe.
Combination der Polsysteme I und EII.

Setzen wir

$$-\varepsilon_{22} = E \cdot \sum 6 \frac{x_1^2}{r_1^7} - 28 \frac{x_1^4}{r_1^9} + 63 \frac{x_1^6 - 3x_1^4 y_1^2}{r_1^{11}}$$

so werden die von dem trigonalen Polsystem in seiner zweiten Hauptlage ausgeübten Kraftcomponenten nach Gleichung 28)

$$\Xi = -2\varepsilon_{22} a_{12}, \quad H = -\varepsilon_{22} (a_{11} - a_{22}).$$

Combiniren wir die für die entsprechenden Momente sich ergebenden Formeln mit denen der 11. Gruppe, so erhalten wir für die zweite hemimorph-tetartoëdrische Gruppe:

$$\begin{aligned} a &= 2\varepsilon_{15} a_{31} - 2\varepsilon_{22} a_{12} \\ b &= 2\varepsilon_{15} a_{23} - \varepsilon_{22} (a_{11} - a_{22}) \\ c &= \varepsilon_{31} (a_{11} + a_{22}) + \varepsilon_{33} a_{33}. \end{aligned}$$

Diese Gleichungen sind durch die gemeinschaftliche Untersuchung, welche von Voigt und mir am Turmalin ausgeführt worden ist¹⁾, bestätigt worden. Es haben sich dabei die folgenden Werthe für die piezoelektrischen Constanten ergeben:

$$\begin{aligned} \varepsilon_{15} &= -7,28 \times 10^4, & \varepsilon_{31} &= -3,03 \times 10^4, & \varepsilon_{33} &= -9,35 \times 10^4, \\ \varepsilon_{22} &= +0,49 \times 10^4. \end{aligned}$$

Die Constante ε_{22} ist relativ klein; im Sinne unserer Theorie würde diess dadurch zu erklären sein, dass sie von einem Polsystem höherer Ordnung abhängt, dessen Potential durch eine Kugelfunktion von der Ordnung -4 gegeben wird. Dagegen hängen die Constanten ε_{15} , ε_{31} und ε_{33} von einem einaxigen System ab, dessen Potential von der Ordnung -2 ist.

15. Sphenoidisch-tetartoëdrische Gruppe.
Combination der Polsysteme EI und EII.

Die Vereinigung der für die Gruppe 12 gegebenen Formeln mit den im Vorhergehenden für das Polsystem EII aufgestellten giebt:

1) E. Riecke und W. Voigt, die piezoelektrischen Constanten des Quarzes und Turmalins. Ann. d. Phys. u. Chem. 1892 Bd. 45 p. 323.

$$\begin{aligned} a &= \varepsilon_{11}(a_{11}-a_{22}) - 2\varepsilon_{22}a_{12} \\ b &= -2\varepsilon_{11}a_{12} - \varepsilon_{22}(a_{11}-a_{22}). \end{aligned}$$

16. Erste hemimorph-tetartoëdrische Gruppe.

Combination der Polsysteme Γ und H.

Die Vereinigung der Formeln der 11ten und 13ten Gruppe liefert:

$$a = 2\varepsilon_{15}a_{31} + 2\varepsilon_{14}a_{23}, \quad b = 2\varepsilon_{15}a_{23} - 2\varepsilon_{14}a_{31}, \quad c = \varepsilon_{31}(a_{11} + a_{22}) + \varepsilon_{33}a_{33}.$$

17. Trapezoëdrisch tetartoëdrische Gruppe.

Combination der Polsysteme EI und H.

Die Verbindung der den Gruppen 12 und 13 zugehörigen Formeln giebt:

$$\begin{aligned} a &= \varepsilon_{11}(a_{11}-a_{22}) + 2\varepsilon_{14}a_{23} \\ b &= -2\varepsilon_{11}a_{12} - 2\varepsilon_{14}a_{31} \\ c &= 0. \end{aligned}$$

18. Ogdoëdrische Gruppe.

Combination der Polsysteme Γ , EI, EII und H.

Wir erhalten die entsprechenden Formeln, indem wir die für die Gruppen 15 und 16 gefundenen addiren. Es wird:

$$\begin{aligned} a &= 2\varepsilon_{15}a_{31} + \varepsilon_{11}(a_{11}-a_{22}) - 2\varepsilon_{22}a_{12} + 2\varepsilon_{14}a_{23} \\ b &= 2\varepsilon_{15}a_{23} - 2\varepsilon_{11}a_{12} - \varepsilon_{22}(a_{11}-a_{22}) - 2\varepsilon_{14}a_{31} \\ c &= \varepsilon_{31}(a_{11} + a_{22}) + \varepsilon_{33}a_{33}. \end{aligned}$$

VI. Reguläres System.

19 u. 20. Tetraëdrisch-hemiëdrische Gruppe und Tetartoëdrische Gruppe.

Polssystem ΔI .

Wird in den Formeln der 7ten Gruppe x mit z gleichwerthig und x gleich Null, so ergibt sich

$$2\varepsilon_{14} = 2\Delta \cdot \sum 6 \frac{x_1^2}{r_1^7} - 7 \frac{x_1^4}{r_1^9} - 63 \frac{x_1^2 y_1^2 z_1^2}{r_1^{11}} = 2\varepsilon_{36}$$

und

$$a = 2\varepsilon_{14}a_{23}, \quad b = 2\varepsilon_{14}a_{31}, \quad c = 2\varepsilon_{14}a_{12}.$$

21. Plagiëdrisch-hemiëdrische Gruppe.

Wir entsprechen den Symmetrieverhältnissen dieser Gruppe, wenn wir das ditetragonale Polsystem in dreifacher Orientirung mit den Molekeln des Krystalls verbinden, so dass die vierzählige Symmetrieaxe des ersten Systemes mit der x -Axe, des zweiten mit der y -Axe, des dritten mit der z -Axe zusammenfällt.

Die Componenten der entsprechenden elektrischen Kräfte sind:

$$\begin{array}{lll} H_x = & 2\varepsilon'_{14} a_{31} & Z_x = -2\varepsilon'_{14} a_{12} \\ \Xi_y = -2\varepsilon'_{14} a_{23} & & Z_y = 2\varepsilon'_{14} a_{12} \\ \Xi_z = 2\varepsilon'_{14} a_{23} & H_z = -2\varepsilon'_{14} a_{31}. & \end{array}$$

Hier sind durch die angehängten Indices x, y, z die Richtungen der Symmetrieaxen angedeutet. Bei der Combination der 3 Polsysteme zerstören sich die elektrischen Wirkungen wechselseitig und es können daher in dieser Gruppe auch keine piëzoelektrischen Wirkungen auftreten.

Setzt man in den im Vorhergehenden entwickelten Formeln

$$a_{11} = x, \quad a_{22} = y, \quad a_{33} = z, \quad 2a_{23} = y, \quad 2a_{31} = z, \quad 2a_{12} = x.$$

so werden sie mit den von Voigt gegebenen identisch.

Erläuterungen zu den Figurentafeln.

Bei einem Theil der Figuren ist angenommen, dass die Ebene xy beziehungsweise ξ, η um eine horizontale, den Winkel der beiden Axen halbirende, gerade Linie ein wenig gedreht worden ist. In der so erhaltenen Lage sind die Punktsysteme auf die Horizontalebene projicirt. Es gilt dies von den folgenden Figuren: Taf. I, Fig. 1, 2, 5, 6, Taf. II, Fig. 1, 2, 3, Taf. III, Fig. 1 und 3. Die übrigen Figuren der Tafeln I, II und III liegen unmittelbar in der Ebene xy , die Figuren der Tafeln IV und V sind Projektionen auf die xy -Ebene.

Tafel I.

- Fig. 1. Tetraëdrisches Polsystem in der ersten Hauptlage, ΔI .
 Fig. 2. " " zweiten " ΔII .
 Fig. 3. Trigonales " " " " $E II$.
 Fig. 4. " " " ersten " $E I$.
 Fig. 5. Ditetragonales Polsystem, Θ .
 Fig. 6. Dihexagonales Polsystem, H .

Tafel II.

- Fig. 1. Quadratisches System; sphenoidisch-hemiëdrische Gruppe, ΔI .
 Fig. 2. " " ; hemimorph-tetartoëdrische " Γ, Θ .
 Fig. 3. " " ; sphenoidisch-tetartoëdrische " $\Delta I, \Delta II$.
 Fig. 4. Hexagonales " ; sphenoidisch-hemiëdrische " $E I$.

Tafel III.

- Fig. 1. Hexagonales System; zweite hemimorph-tetartoëdrische Gruppe, $\Gamma, E II$.
 Fig. 2. " " ; sphenoidisch-tetartoëdrische Gruppe, $E I, E II$.
 Fig. 3. " " ; erste hemimorph-tetartoëdrische Gruppe, Γ, H .

Tafel IV.

Hexagonales System; trapezoëdrisch-tetartoëdrische Gruppe, $E I, H$.

Tafel V.

Hexagonales System; ogdoëdrische Gruppe, $\Gamma, E I, E II, H$.

Fig. 1.

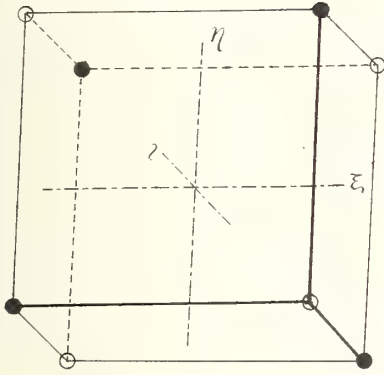


Fig. 2.

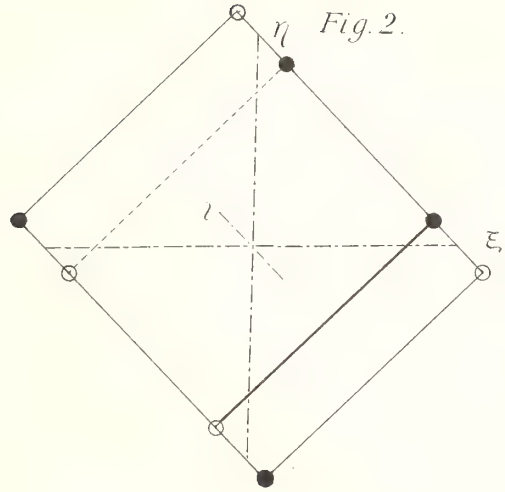


Fig. 3.

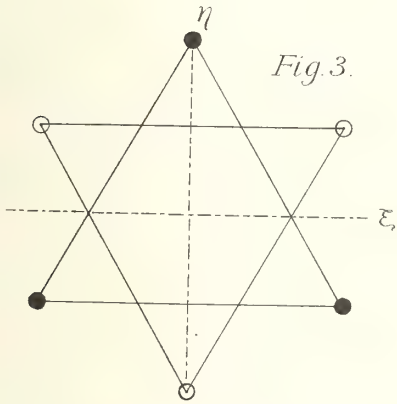


Fig. 4.

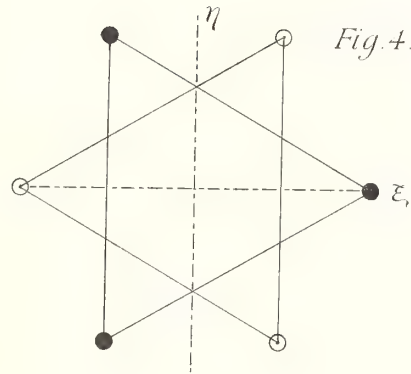


Fig. 5.

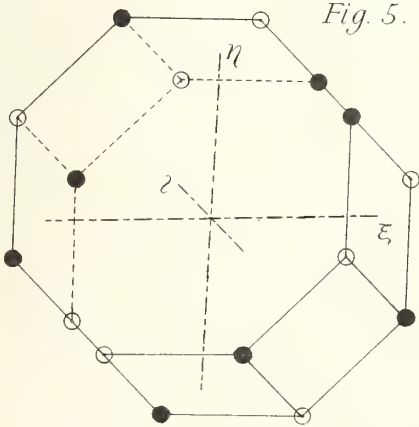


Fig. 6.

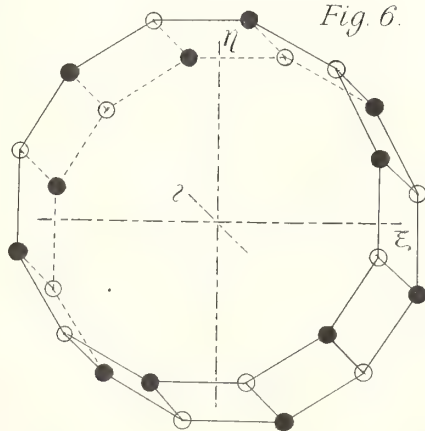




Fig. 1.

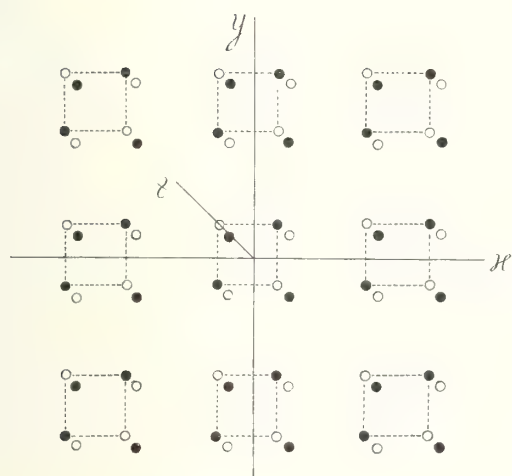


Fig. 2.

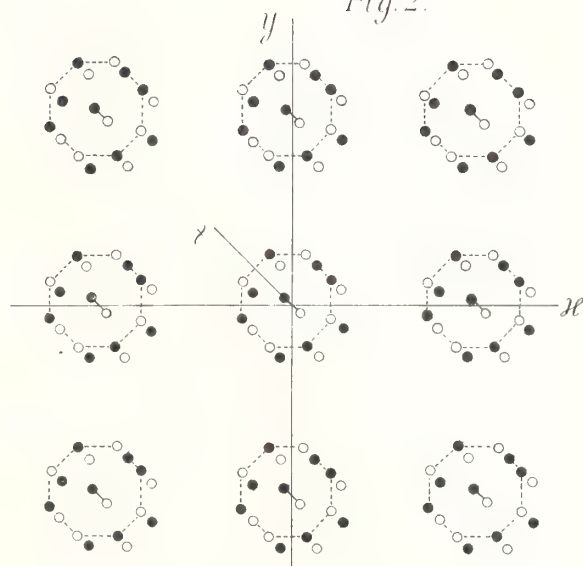


Fig. 3.

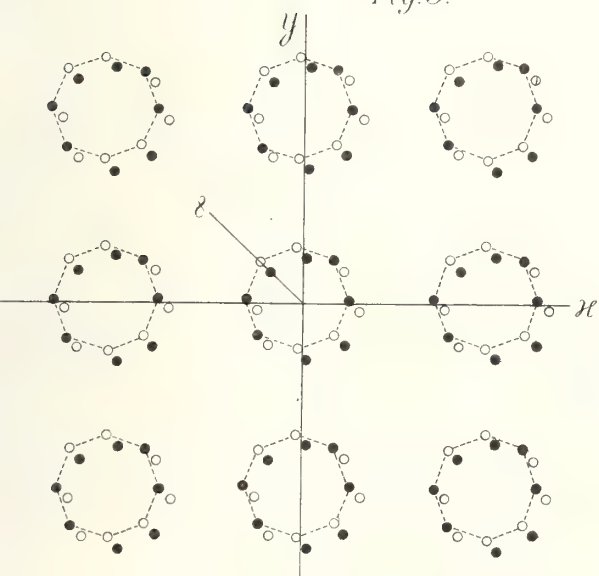
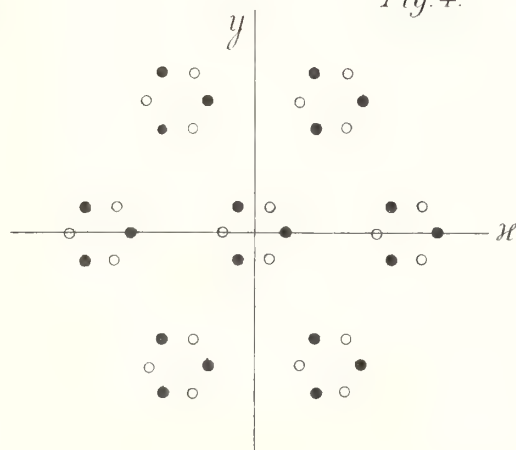
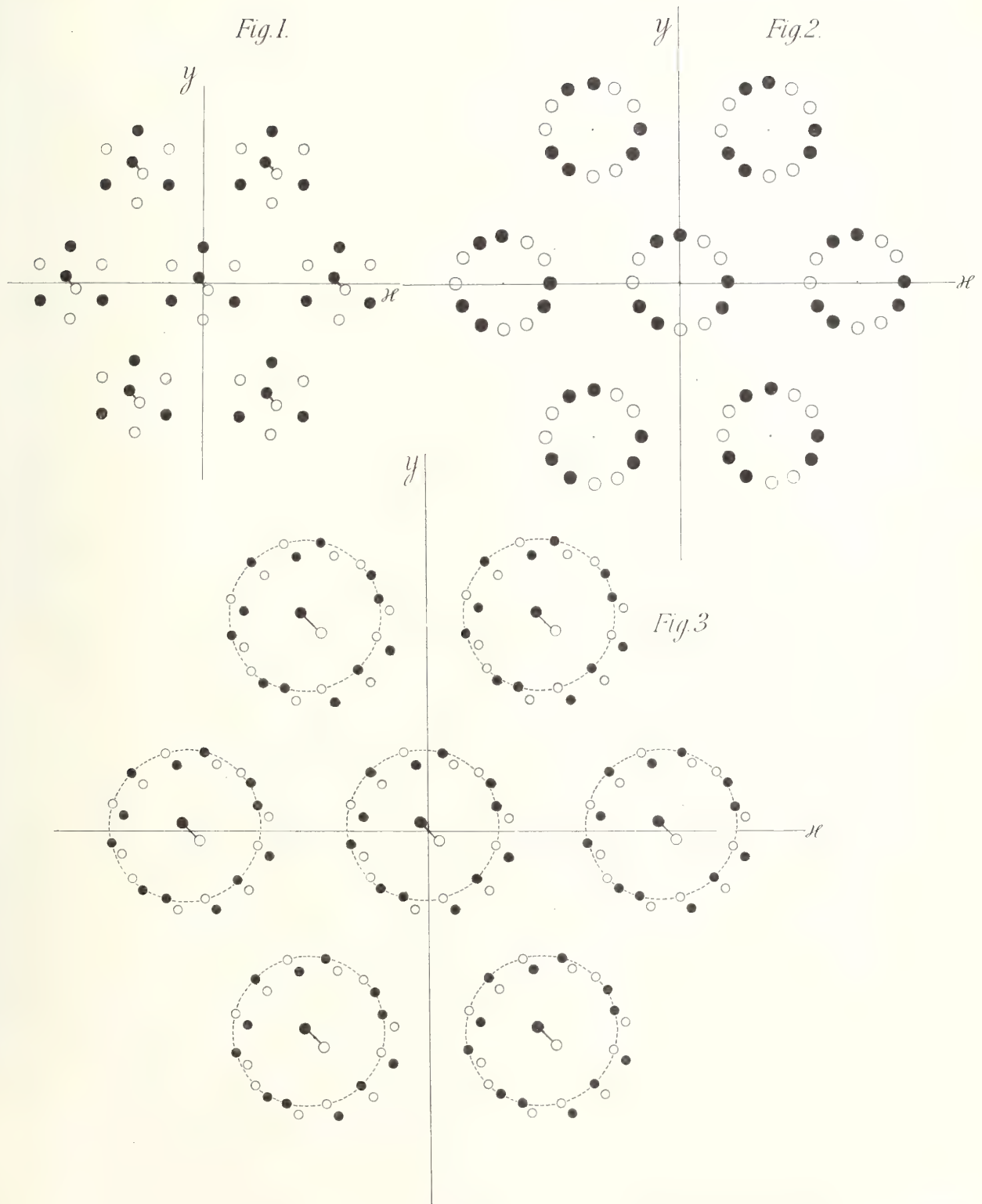


Fig. 4.



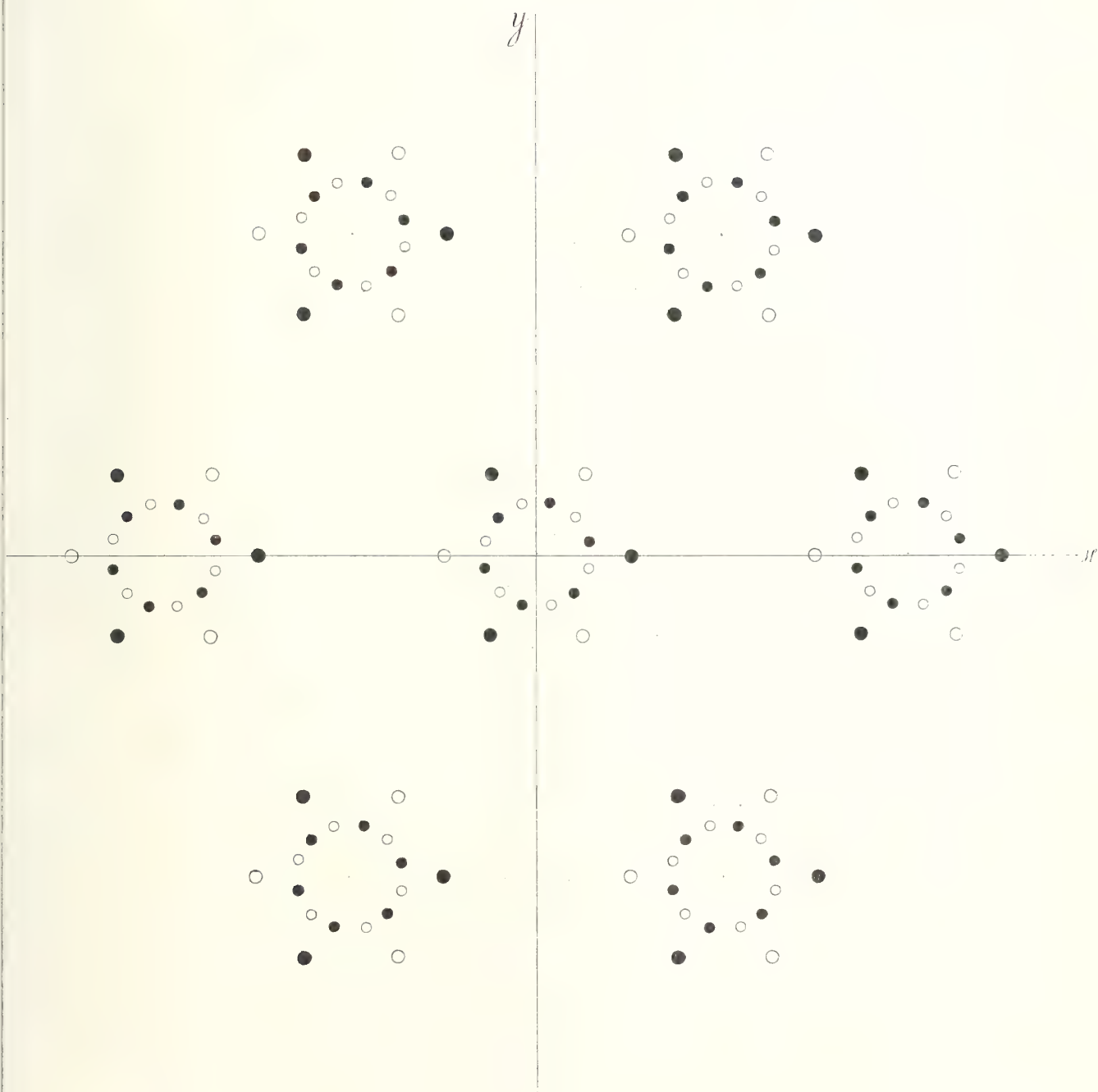
Lith Anst v Werner & Winter, Frankfurt a. M.





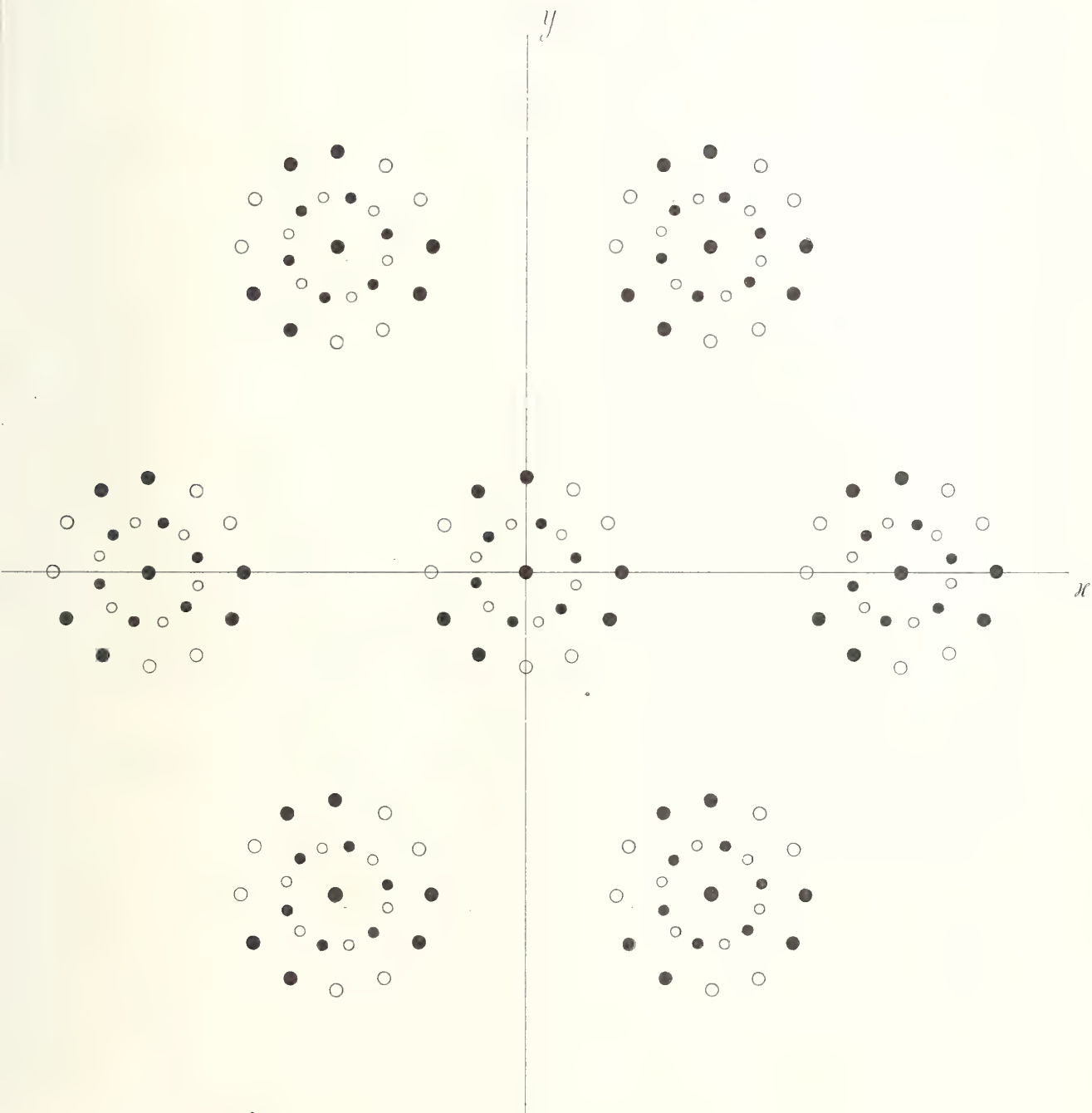
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.





Lith. Anst v Werner & Winter, Frankfurt^a





Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



W i l h e l m W e b e r

(geb. 24. October 1804, gest. 23. Juni 1891).

R e d e

gehalten in der öffentlichen Sitzung der K. Gesellschaft der Wissenschaften
am 5. December 1891

von

Eduard Riecke.

Göttingen,
Dieterichsche Verlags-Buchhandlung.
1892.

Wenn wir heute versammelt sind, um das Andenken an Wilhelm Weber, der durch 6 Jahrzehnte unserer Gesellschaft angehört hat, zu ehren, so fühlen wir, dass mit ihm eine Zeit hinabgesunken ist, wie sie für unsere Gesellschaft und unsere Hochschule wohl nicht ein zweites Mal erscheinen wird. Denn bei dem Namen Weber denken wir mit an den Mann, welcher den jüngeren Genossen nach Göttingen gezogen hat, an Gauss, der ein wahrer König die Gebiete der Mathematik, der Astronomie, der Physik so bebaut hat, dass noch heute die Kärner die von ihm gebrochenen Steine nicht aufzuräumen vermochten. Wir denken an Wöhler, welcher zuerst aus unorganischen Stoffen einen animalischen Stoff zusammengesetzt und für die Entwicklung der physiologischen Chemie die Bahn frei gemacht hat. Das von diesen Namen ausgehende Licht wird noch in den fernsten Zeiten auf unserer Hochschule ruhen; sie stellen Göttingen mit in die erste Reihe der Stätten, von welchen die Entwicklung der Naturwissenschaften in unserem Jahrhundert ihren Ausgang nahm. Die bevorzugte Stellung, der wir uns erfreuten, ist höheren Zielen zum Opfer gefallen; aber der Gedanke an die Vergangenheit wird lebendig bleiben und die Berührung mit dem Boden, auf welchem wir stehen, wird uns stählen, nach dem Maasse der uns verliehenen Kraft an der Förderung der Wissenschaft zu arbeiten. In diesem Sinne möchte ich von Wilhelm Weber sprechen, einem Manne, welchem die ganze wissenschaftliche Welt bewundernde Verehrung, alle, welche ihm näher traten, eine innige Zuneigung gemidmet haben.

Wilhelm Weber war geboren in Wittenberg am 24. Oktober 1804 als Sohn des dortigen Professors der Theologie Michael Weber.

Er war das fünfte unter 7 heranwachsenden Geschwistern. Seine Kindheit fiel in eine Zeit der tiefsten Demüthigung unseres Vaterlandes, er sah seine Heimathstadt in den Händen der Franzosen und erlebte ihre Belagerung durch das preussische Armeekorps des Generals von Bülow. Die in die Stadt geschleuderten Kugeln entzündeten einen Brand, welchem auch das väterliche Haus zum Raube wurde; die Familie Weber flüchtete nach dem benachbarten Orte Schmiedeberg und dort drang der Donner der Geschütze von der Leipziger Schlacht zu dem Ohr des Knaben. Im Jahr 1815 wurde die Wittenberger Universität mit Halle vereinigt und die Familie Weber siedelte nach dem letzteren über. Wilhelm Weber besuchte dort die Unterrichtsanstalten des Waisenhauses, später die Universität. Von einem Einfluss seiner Lehrer auf seine Entwicklung ist nichts bekannt; er selbst erwähnt, dass in Halle nur wenig Vorlesungen gehalten worden seien, welche für ihn von Bedeutung gewesen wären. Der Fall, dass in einem theologischen Hause drei Brüder dem Studium der Naturwissenschaften sich widmen, dürfte ein seltener sein und die Frage liegt nahe, wie die naturwissenschaftlichen Neigungen in das Haus kamen, in welchem der Vater wesentlich theologisch-philologischen Interessen zugewandt war. Zunächst wird hier der Umstand anzuführen sein, dass die Webersche Familie in Wittenberg in dem Hause eines ihr befreundeten Professors der Naturlehre, Langguth, wohnte, dessen naturwissenschaftliche Sammlungen in der damaligen Zeit eine gewisse Berühmtheit besaßen. Ausserdem aber wohnte in demselben Hause als ein Jugendfreund des Hausherrn Chladni, der Entdecker der Klangfiguren, der erste Erforscher der auf die Erde niedergefallenen meteorischen Massen. Dieser gehörte in Wittenberg zu dem vielfach angeregten Kreise, welchen namentlich die lebhaft und begabte Mutter an das Webersche Haus zu fesseln wusste. Wir dürfen wohl annehmen, dass Chladni, welcher auch in Halle ein gern gesehener Gast des Weberschen Hauses blieb, die Lust zu physikalischen Versuchen zuerst bei dem älteren Bruder Ernst Heinrich erweckte. Dieser aber erkannte früh die ungewöhnliche Begabung des um 10 Jahre jüngeren Bruders Wilhelm und war,

wie Weber selbst berichtet, bis zu der Promotion fast sein einziger Lehrer in dem Felde der Naturwissenschaften. Daher hat Wilhelm Weber für ihn sein ganzes Leben hindurch nicht nur die innige Liebe des Bruders, sondern auch eine Pietät empfunden, welche dem Lehrer und dem fast väterlichen Freunde galt. Während Wilhelm's letzter Studienjahre beschäftigten sich die beiden Brüder mit Experimentaluntersuchungen, deren Ergebnisse in dem Werke »die Wellenlehre auf Experimente gegründet« veröffentlicht worden sind. Im Jahre 1826 erwarb sich Weber mit einer Dissertation »Ueber die Wirksamkeit der Zungen in den Orgelpfeifen« die Doktorwürde, im Jahre darauf habilitirte er sich in Halle mit einer Schrift »Ueber die Gesetze der Schwingungen zweier Körper, welche so mit einander verbunden sind, dass sie nur gleichzeitig und gleichmässig schwingen können«. Eine ausserordentliche Professur in Halle wurde ihm 1828 verliehen. Im Herbst dieses Jahres machte er sich zu Fusse von Halle auf den Weg, um die Naturforscherversammlung in Berlin zu besuchen; denn der erste Gehalt, welchen der junge Professor bezogen hatte, genügte eben um den Beitrag zur Wittwenkasse zu decken und im Uebrigen war die Webersche Familie gewohnt, sich einzuschränken, da das Vermögen in den Stürmen des Krieges verloren gegangen war. Der Aufenthalt in Berlin wurde für Weber entscheidend; denn dort zog er durch einen wohlgeordneten und gutgehaltenen Vortrag über die Compensation der Orgelpfeifen die Aufmerksamkeit von Gauss auf sich und als im Jahr 1830 durch den Tod von Tobias Mayer die ordentliche Professur für Physik in Göttingen erledigt wurde, schlug ihn Gauss neben Bohnenberger und Gerling zur Neubesetzung des Lehrstuhles vor, indem er insbesondere die grössere Genialität in den für die K. Gesellschaft der Wissenschaften zu erwartenden Arbeiten als ein wichtiges Moment zu Webers Gunsten hervorhob. Im Jahr 1837 wurde Wilhelm Weber als einer der Göttinger Sieben seines Amtes entsetzt; Gauss und Alexander von Humboldt versuchten, seine Rehabilitirung in Göttingen zu bewirken, allein die in dieser Absicht unternommenen Schritte scheiterten an der Erklärung Webers, sein Schicksal in dieser Sache nicht von dem seiner Genossen

trennen zu wollen. Doch wurde Weber nicht exilirt und durch den Gehalt, welchen er von dem zu der Unterstützung der Sieben gegründeten Vereine bezog, wurde es ihm, der immer mit Wenigem zufrieden war, ermöglicht, zunächst als Privatmann in Göttingen zu bleiben. Er hat aber die ihm überwiesenen Summen später zurückerstattet und als eine Stiftung zu wissenschaftlichen Zwecken der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften übergeben. Was ihn an Göttingen band, war der Wunsch, in der Nähe von Gauss zu bleiben und dieser bewog ihn noch im Jahr 1841 eine ihm angebotene Professur an der polytechnischen Schule in Dresden abzulehnen. Im Jahr darauf aber wurde er an Fechners Stelle, welcher schwer leidend von der Professur der Physik zurückgetreten war, nach Leipzig berufen und diesmal folgte er dem Rufe, denn er wollte nicht länger der Einzige sein, welcher die Fortzahlung des bisherigen Gehaltes von dem Leipziger Vereine annahm. Auch fand er in Leipzig die ihm so eng verbundenen Brüder Ernst Heinrich und Eduard wieder, und fand in dem Zusammenleben mit diesen einen Ersatz für den Umgang mit Gauss. Als aber die Wendung der Zeiten die Rückberufung der vertriebenen Professoren nach Göttingen herbeiführte, da zögerte er nicht, die Bande, welche ihn in Leipzig fesselten, zu lösen und auf den alten Lehrstuhl zurückzukehren.

Versuchen wir nun, von den wissenschaftlichen Leistungen Wilhelm Webers ein Bild zu gewinnen. Wir beginnen mit der schon erwähnten Untersuchung über die Wellenbewegung; der Anlass zu derselben war ein zufälliger; der eine der beiden Brüder goss eines Tages Quecksilber, um es zu reinigen, durch einen Papiertrichter aus einer Flasche in die andere; er beobachtete dabei auf der Oberfläche des Quecksilbers in dieser zweiten Flasche höchst regelmässige, aber verwickelte Figuren, welche durch das Einlaufen des Quecksilbers erzeugt wurden und er erkannte dieselben als eine Wirkung der immer an denselben Stellen regelmässig sich durchkreuzenden Wellen. Zu der Zeit als die Brüder Weber ihre Untersuchungen begannen, hatte die Wellenlehre eine hervorragende Bedeutung gewonnen durch die Erkenntniss,

dass die Erscheinungen des Lichtes auf Wellenbewegungen in einem den ganzen Weltraum durchdringenden elastischen Stoffe, dem Aether, beruhen. Es hatte sich eine bis aufs Feinste ausgearbeitete Theorie der in einem solchen Medium fortschreitenden Wellen entwickelt, welche mit den Erscheinungen der Optik in vollkommener Uebereinstimmung sich befand. Im Gegensatz hierzu wusste man nur wenig von den Wellen, welche wir an der Oberfläche eines Teiches durch einen hineingeworfenen Stein erzeugen und ebenso war die Kenntniss der in der Luft sich ausbreitenden Wellen, auf welchen die Empfindungen des Schalles und der Töne beruhen, in vielen Beziehungen lückenhaft. Diese Lücken auszufüllen und der experimentellen Forschung wieder einen gewissen Vorsprung vor der Theorie zu verschaffen, war das Ziel der von den Brüdern Weber unternommenen Arbeit. Die »Wellenlehre auf Experimente gegründet« wird stets eines der fundamentalen Werke der physikalischen Forschung bleiben, ausgezeichnet durch eine Fülle der feinsten und eigenthümlichsten Beobachtungen, durch die klassische Einfachheit der experimentellen Hülfsmittel, die sinnreichen und exakten Methoden der Messung, wie durch die reizvolle Darstellung, durch welche der Leser zu lebendiger Antheilnahme an der Arbeit der beiden Forscher mit fortgerissen wird. Wir sehen die Brüder an ihrer Wellenrinne, wie der eine die in einer Glasröhre aufgesaugte Flüssigkeitssäule in die Rinne zurückfallen lässt und so die Welle erzeugt, während der andere mit der Uhr die Geschwindigkeit ihres Fortschreitens bestimmt; wie sie auf einer rasch in die Rinne getauchten Schiefertafel das Bild der Welle sich abzeichnen lassen und mit dem Mikroskop die Bahnen verfolgen, in welchen die in dem Wasser suspendirten Theilchen auf und nieder, hin und her sich bewegen. Mit grosser Sorgfalt haben die Verfasser auch die Thatsachen gesammelt, welche sich auf die Besänftigung der Wellen durch eine dünne auf der Oberfläche des Wassers ausgebreitete Oelschicht beziehen, und durch eigene Beobachtungen vermehrt; im Interesse der Schifffahrt fordern sie zu einer Wiederholung der Versuche in grösserem Maassstabe auf, welche Franklin zur Mässigung der Meeresbrandung ohne

Erfolg unternommen hatte; durch zahlreiche eigene Versuche haben sie unsere Kenntniss von der Ausbreitung einer Flüssigkeit an der Oberfläche einer anderen wesentlich erweitert.

Durch die bei der Ausarbeitung der Wellenlehre gemachten Wahrnehmungen wurde Weber auf ein Problem geführt, welchem er seine Dissertation, seine Habilitationsschrift und eine Reihe von Aufsätzen in den Annalen der Physik gewidmet hat. Der von einem schwingenden Körper, etwa einer Violinsaite oder einer Orgelpfeife erzeugte Ton ist unter Umständen ein äusserst feines Reagenz auf seine physikalische Beschaffenheit. So werden Saiten durch Erwärmung oder Abkühlung, durch veränderte Feuchtigkeitsverhältnisse verstimmt und man kann aus den Aenderungen des Tones auf die Veränderungen schliessen, welche in jenen äusseren Verhältnissen eingetreten sind. So oft man aber die Tonhöhe brauchen will, um aus derselben einen Schluss auf die Beschaffenheit eines Körpers zu ziehen, muss man in der Lage sein, den von ihm erzeugten Ton mit einem absolut unveränderlichen Normalton zu vergleichen. Nun ist es aber keineswegs leicht, einen Körper herzustellen, dessen Ton immer dieselbe unveränderliche Höhe behält. Der Ton einer Stimmgabel zeigt sich bei genauerer Untersuchung etwas tiefer, wenn die Gabel stark, etwas höher, wenn sie leicht angeschlagen wird. Umgekehrt ist der Ton einer Orgelpfeife höher, wenn man sie stark, tiefer, wenn man sie schwach anbläst. Dieses eigenthümliche Verhältniss hat Weber benutzt, um ein Instrument zu konstruiren, welches bei schwacher und starker Erregung denselben Ton giebt. Dasselbe besteht aus der Combination einer schwingenden Metallplatte oder Zunge mit einer Orgelpfeife; hierbei kann weder die Zunge noch die Orgelpfeife diejenige Schwingung ausführen, welche jeder für sich genommen natürlich sein würde; der eine der beiden mit einander schwingenden Körper muss seine Schwingungen denen des anderen anpassen, so dass dann beide in demselben Takte schwingen. Weber richtet nun die Sache so ein, dass der Ton der Pfeife durch die mitschwingende Platte um eben so viel erhöht wird, als umgekehrt der Ton der Platte durch die mitschwingende Luftsäule vertieft. Dieses

Verhältniss bleibt dann bestehen, auch wenn durch stärkeres Anblasen Zunge und Pfeife in Schwingungen von grösserer Weite versetzt werden, der von einer solchen, »kompensirten Pfeife« erzeugte Ton behält seine Höhe unabhängig von der Stärke der Erregung.

Wenn die Wellenlehre ein Denkmal der innigen geistigen Gemeinschaft bildet, welche Wilhelm Weber mit dem älteren Bruder Ernst Heinrich verband, so entsprang einer gleichartigen Beziehung zu dem jüngeren Bruder Eduard die »Mechanik der menschlichen Gehwerkzeuge«, in welcher die Methoden der physikalischen Forschung in mustergültiger Weise auf ein physiologisches Problem in Anwendung gebracht wurden. Den Reiz der gemeinsamen Arbeit schildern die Verfasser in der Vorrede mit den folgenden charakteristischen Worten: »Wenn wir aber auch überzeugt sind, dass die Wahl unseres Gegenstandes keiner Vertheidigung bedarf, so wollen wir doch den wahren Grund nicht verschweigen, der uns besonders getrieben hat, diesen Gegenstand lange Zeit mit vereinten Kräften beharrlich zu verfolgen. Es war die Freude, die wir in einer gemeinsamen Beschäftigung fanden, und zwar in einer Beschäftigung, zu welcher jeder von uns eigenthümliche Kräfte und Hilfsmittel mitbrachte, und die von dem anderen, weil sie ihm fehlten, um so höher angeschlagen und geschätzt wurden. Der Mensch ist nie fähiger und beharrlicher bei wissenschaftlicher Forschung, als bei solcher wechselseitiger Theilnahme und Anregung, die nicht erst nach vollendeter Arbeit, sondern während ihres ganzen Verlaufes stattfindet«.

Die Mechanik der Gehwerkzeuge gehört schon der ersten Göttinger Periode Webers an; wesentlich bestimmt aber wurde seine wissenschaftliche Thätigkeit in dieser durch die nahen Beziehungen zu Gauss. Hatte ihm doch vor Allem der Gewinn, welchen er sich von diesen versprach, die Göttinger Professur so wünschenswerth gemacht. Gauss hatte eine allgemeine Theorie des Erdmagnetismus entworfen, durch welche für alle Arbeiten, welche auf die Erforschung dieser räthselvollen Kraft gerichtet waren, der sichere Boden bereitet wurde. Für die weitere Verfolgung der neu eröffneten Bahn gewann er in Weber

einen Genossen, welcher die gegebene Anregung aufzunehmen und in selbständiger und bedeutender Weise weiter zu entwickeln verstand. An der Einrichtung des magnetischen Vereins, welcher eine über einen weiten Kreis zerstreute Zahl von Beobachtern zu gemeinsamer planmässiger Arbeit verband, an der Konstruktion von Instrumenten zur Messung der magnetischen Kräfte, der Entwicklung neuer Methoden der Beobachtung, der Redaktion der von dem Verein herausgegebenen Zeitschrift, an der zusammenfassenden Darstellung der Resultate aus den Beobachtungen des Vereins hat Weber einen hervorragenden Antheil genommen. Wir verdanken ihm ausserdem einen Atlas des Erdmagnetismus, welcher die aus der allgemeinen Theorie von Gauss fliessenden Folgerungen durch eine grosse Zahl magnetischer Karten zur unmittelbaren Anschauung bringt.

Den gemeinsamen Untersuchungen von Gauss und Weber verdanken wir eine Einrichtung, welche in der Geschichte der Telegraphie Epoche zu machen bestimmt war. Sie bestand in einer galvanischen Kette zwischen der Sternwarte und dem physikalischen Kabinet durch Drähte in der Luft über die Häuser weg oben zum Johannisthurm und so wieder hinab gezogen; die ganze Drahtlänge betrug 8000'; an beiden Enden war sie mit Multiplikatordrähten verbunden, welche um einpfündige nach den Einrichtungen von Gauss aufgehängte Magnetstäbe geführt waren. Die grossartige Einrichtung, deren praktische Ausführung das Verdienst Webers ist, diente zu galvanischen Untersuchungen, sie bewies aber ausserdem ganz unmittelbar die Ausführbarkeit eines elektromagnetischen Telegraphen und gewährte in der That Jahre hindurch einen bequemen telegraphischen Verkehr, wie er für korrespondirende Messungen auf der Sternwarte und dem physikalischen Institute von grossem Nutzen war. Durch die von Gauss und Weber hergestellte Einrichtung wurde das Problem der elektrischen Telegraphie zum ersten Mal in einer sicheren und den nächsten Bedürfnissen genügenden Weise gelöst. Die beiden Forscher erkannten wohl, dass in ihrer Erfindung der Keim zu einer Entwicklung lag, vor der nach dem Ausdrücke von Gauss die Phantasie fast erschrickt, allein sie begnügten sich auch mit

Rücksicht auf die kärgliche Dotation ihrer Institute, ihren besonderen Zwecken genügt zu haben; die weitere Ausbeutung des Gedankens für die Zwecke des Weltverkehrs überliessen sie Anderen und so hat Steinhilf von Göttingen aus die Anregung zu den Arbeiten erhalten, durch welche er die Entwicklung der elektrischen Telegraphie so sehr gefördert hat. Es ist natürlich, dass die populäre Werthschätzung und der helle Klang, dessen sich Webers Namen in weitem Kreise erfreut, mit der Erfindung des Telegraphen verbunden ist; war doch Weber der einzig Ueberlebende aus jener denkwürdigen Zeit! So hoch nun das Verdienst zu schätzen ist, welches in der erstmaligen gelungenen Ausführung eines Gedankens liegt, an dessen Realisirung eine Reihe hervorragender Physiker vergeblich sich versucht hatte, so ist doch die Erfindung des Telegraphen nicht Webers eigenthümlichstes Werk; vielmehr legen die aus jenen Zeiten erhaltenen Nachrichten die Vermuthung nahe, dass die ursprünglich bewegenden Gedanken auf der Seite von Gauss zu suchen sind, während das Verdienst der praktischen Ausführung hauptsächlich Weber zukommt.

Bei der Einrichtung des Telegraphen machten Weber und Gauss eine sinnreiche Anwendung von den Gesetzen der Magnetinduktion, welche Faraday kurz zuvor gefunden hatte. Webers Blick wurde so auf die Entdeckungen des grossen britischen Forschers gelenkt und die Zeugen einer anhaltenden Beschäftigung mit den neuen Erscheinungen finden wir in mehreren Abhandlungen, welche er in den »Resultaten aus den Beobachtungen des magnetischen Vereins« niedergelegt hat. Unter den Gegenständen, mit welchen sich diese beschäftigen, möge die Verwendung der durch den Erdmagnetismus inducirten Ströme zur Messung der Inklination hervorgehoben werden. Der zu diesem Zweck konstruirte Erdinduktor ist später für die absoluten Widerstandsmessungen von fundamentaler Bedeutung geworden. Das Princip, Elemente des Erdmagnetismus durch galvanische Beobachtungen zu bestimmen, hat Weber auch auf die Messung der horizontalen Intensität in Anwendung gebracht. Von den magnetischen Arbeiten, welche den Hauptgegenstand seiner Thätigkeit seit seiner Anstellung in Göttingen gebildet

hatten, wurde Weber unvermerkt hinübergeführt zu dem Gebiet, auf welchem sich sein Genius in der freiesten und eigenthümlichsten Weise entfalten sollte, der Elektrodynamik. Mit seiner Uebersiedlung nach Leipzig beginnt die Reihe der Abhandlungen über elektrodynamische Maassbestimmungen, welche das Hauptwerk seines Lebens und ein für alle Zeit klassisches Denkmal seines Geistes bilden. Sofern in diesen Arbeiten eine Theorie entwickelt wird, welche das ganze Gebiet der damals bekannten elektrischen Erscheinungen umfasst, bilden sie die Vollendung einer grossen wissenschaftlichen Entwicklung, welche in ihren Anfängen auf Newton zurückgeht. Wollen wir in diesem Zusammenhange die Bedeutung von Webers elektrodynamischer Theorie verstehen, so müssen wir uns zunächst die wesentlichen Züge der früheren Entwicklung ins Gedächtniss rufen.

Schon Kepler hatte den Gedanken gefasst, dass die Planeten durch irgend eine von der Sonne ausgeübte Kraft in ihrer Bahn erhalten würden; er vergleicht dieselbe mit der Anziehung des Magnets auf das Eisen, er vermuthet, dass sie mit der Entfernung ebenso abnehme, wie die Wirkungen des Lichts. Von solchen vagen Vermuthungen bis zu der Newtonschen Theorie der Gravitation war aber noch ein weiter Weg zurückzulegen. Erst musste eine Theorie der Bewegung, dann eine mathematische Methode geschaffen werden, um aus den kleinen Aenderungen, welche eine gegebene Geschwindigkeit in einer grossen Zahl von auf einanderfolgenden Zeittheilchen erleidet, die resultirende Bewegung zu bestimmen. Die Schöpfung der Dynamik ist das Werk Galileis, die Fluxions- oder Differentialrechnung verdanken wir Newton und Leibnitz. Nun aber gelang Newton der grosse Wurf. In einer strengen mathematischen Schlussfolge entwickelte er die Keplerschen Gesetze aus der Annahme, dass die Sonne auf die Planeten eine Kraft ausübe, welche dem Quadrate der Entfernung umgekehrt proportional ist, er zeigte, dass diese Kraft identisch ist mit der Schwere, welche den Fall eines Steines an der Oberfläche der Erde verursacht. So ward Newton zum Begründer einer Mechanik des Himmels, welche noch heute als das unerreichte Vorbild einer mathematisch-physikali-

schen Theorie sich darstellt; dieselbe giebt nicht blos die grossen Züge der Erscheinungen wieder, sie geht vielmehr den Thatsachen bis in die feinsten Einzelheiten nach und jeder Fortschritt der Beobachtung war immer nur eine neue Probe für die Vollkommenheit der Theorie. Die Grundlage der Newtonschen Lehre aber war gebildet durch eine Annahme, welche seinen in der Kartesianischen Anschauung befangenen Zeitgenossen höchst befremdlich war, welche Newton selbst für nicht viel mehr als eine mathematische Fiktion zu halten schien, welche aber seinen Schülern bald in ein unanfechtbares Dogma sich verwandelte, die Annahme einer unmittelbaren Wirkung in die Ferne ebenso zwischen den Körpern des Weltalls, wie zwischen der Erde und den auf ihr befindlichen Körpern oder endlich diesen letzteren selbst.

Die Frage nach der Natur der Wirkungen, welche wir in der physischen Welt beobachten, ob unmittelbare Fernwirkung oder Vermittlung durch Druck und Stoss steht nun in enger Beziehung zu einem Gegensatz der Ansichten über die Beschaffenheit der Materie, welchen wir bis zu Demokrit und Aristoteles hinauf durch die Geschichte der Physik verfolgen. Die eine Ansicht nimmt an, dass die Materie den Raum stetig erfülle; die andere setzt die Materie aus kleinen Theilchen, den Molekeln und Atomen, zusammen, und denkt sich diese durch leere Räume von einander getrennt. Man sieht, wie sehr die Vorstellung von einer unmittelbaren Wirkung in die Ferne der Atomistik zu Hülfe kommen musste, und wird sich daher nicht wundern, wenn insbesondere durch die französischen Physiker am Ende des vergangenen und am Anfange dieses Jahrhunderts die atomistische Anschauung mit der Idee von der Fernwirkung verbunden wurde, um einen Weg in das Gebiet der Molekularerscheinungen zu gewinnen. Schon Laplace hatte die Bemerkung gemacht, dass man einen ponderablen Körper vergleichen könnte mit einem Nebelfleck, welcher an dem nächtlichen Himmel den Anblick einer gleichmässig leuchtenden Scheibe bietet. Wie dieser aus einer ungezählten Menge von Sternen besteht, zwischen denen weite von Sternen leere Räume sich erstrecken, so kann man die ponderablen

Körper aus Molekeln zusammengesetzt denken, von einander getrennt durch Zwischenräume, im Vergleich mit welchen die Dimensionen der Molekeln selbst verschwinden; und wie die Sterne eines Nebelfleckes mit der Newtonschen Kraft anziehend auf einander wirken, so würde dies auch bei den Molekeln eines Körpers der Fall sein. Aber eine solche Annahme ist nicht geeignet, die Erscheinungen der Elasticität oder der Kapillarität zu erklären, vielmehr müssen bei den Atomen eines Körpers zu der Newtonschen Anziehung noch andere Kräfte hinzukommen, welche die Eigenschaft haben, nur bei sehr kleiner Entfernung eine merkliche Stärke zu besitzen, bei grösserer zu verschwinden. Die Einführung dieser sogenannten Molekularkräfte führte nun in der That zu einer Theorie, welche mit den Erscheinungen der Elasticität und Kapillarität in Uebereinstimmung stand, welche ihre grössten Triumphe aber in der Wellenlehre des Lichtes feierte. Denn die Anschauung, dass der Aether den Oscillationen des Lichtes gegenüber die Eigenschaften eines festen elastischen Körpers besitze, war schon von Fresnel entwickelt worden, um die Möglichkeit der transversalen Schwingungen zu begründen. Bei solchen Erfolgen musste die Molekulartheorie in der Physik um so mehr zur Herrschaft gelangen, als auf der anderen Seite auch die Chemie zu der Annahme gelangt war, dass die Körper aus Atomen oder Atomkomplexen, den Molekeln, zusammengesetzt seien.

Eine Frage von fundamentaler Bedeutung wurde jedoch von der Molekulartheorie offen gelassen oder wenigstens nur oberflächlich berührt, die Frage nach der Stabilität der vorausgesetzten Molekularsysteme. Wir haben zu Anfang ein solches System verglichen mit einem Sternhaufen; dass aber die Aehnlichkeit keine sehr weitgehende ist, zeigt sich, wenn wir an Stelle eines Sternhaufens unser Planetensystem betrachten. In Folge der Anziehungen, welche die Planeten wechselseitig auf einander ausüben, weichen ihre Bahnen fortwährend von der Keplerschen Ellipse ab; die Verhältnisse des Systems sind aber solche, dass die Störungen sich nie zu grossen Beträgen summiren; die von den Planeten wirklich durchlaufenen Bahnen führen gleichsam

nur kleine Schwingungen um eine unveränderliche mittlere Lage aus. Das Planetensystem ist ein stabiles, sofern es sich um die Bahnen handelt, in welchen die einzelnen Körper sich bewegen, die Configuration des Systemes aber ist in Folge eben jener Bewegungen den grössten Veränderungen unterworfen. Aehnlich kann auch die Stabilität eines Sternhaufens nur eine solche der Bewegung sein. Dagegen macht die Molekulartheorie die Voraussetzung, dass die einzelnen Molekeln eines festen Körpers unter dem Einfluss der wechselseitig ausgeübten Kräfte an bestimmten Stellen in stabilem Gleichgewichte sich befinden, dass die Configuration des Systemes eine vollkommen bestimmte und unveränderliche sei, so lange keine äusseren Kräfte auf den Körper wirken. Es wurde zwar bemerkt, dass eine solche Annahme nur möglich erscheint, wenn die zwischen den Molekeln wirksamen Kräfte sowohl anziehende als abstossende Componenten enthalten, eine wirkliche Entwicklung der Stabilitätsbedingungen und eine genauere Formulirung des Kraftgesetzes ist aber nicht versucht worden. Vorläufig ist also jene Annahme nur durch den Erfolg gerechtfertigt, mit welchem sie eingeführt worden ist.

Wie schwer nun trotz der grossen Erfolge der Newtonschen Attraktionslehre die Idee einer unvermittelten Fernwirkung zu allgemeinerer Bedeutung gelangte, sehen wir daraus, dass erst um das Jahr 1760 die fernwirkenden Kräfte in die Lehre von der Reibungselektricität und dem Magnetismus eingeführt wurden. Aber noch zu derselben Zeit erklärte Euler, ein Gegner der Fernwirkung, die elektrischen Anziehungen und Abstossungen durch veränderte Druckverhältnisse der Luft und entwickelte für die magnetischen Wirkungen eine Theorie, welche den später von Faraday ausgebildeten Anschauungen nicht allzu ferne liegt. Erst Coulombs Messungen entschieden die Alternative vorerst zu Gunsten der Fernwirkung. Er nahm zu der Erklärung der elektrischen Erscheinungen die Existenz zweier Fluida an, entsprechend den Elektricitäten des Glases und des Harzes. Theilchen desselben Fluidums stossen sich ab, Theilchen verschiedener Fluida ziehen sich an mit einer Kraft, welche wie die Gravitation dem Quadrat der Entfernung umge-

kehrt proportional ist. Eine entsprechende Annahme übertrug sich dann auf die Lehre vom Magnetismus und fand hier ihre Bestätigung durch die Messungen von Gauss.

Im Anfange unseres Jahrhunderts erfuhr das Feld der magnetischen und elektrischen Erscheinungen eine gewaltige Ausdehnung mit der Entdeckung des Elektromagnetismus durch Oerstedt, der Wechselwirkung galvanischer Ströme durch Ampère und der Induktion durch Faraday. Bei all diesen Erscheinungen handelt es sich um Wirkungen von Elektrizität, welche in Drähten im Zustande der galvanischen Strömung sich befindet. Dadurch ist bedingt, dass die Gesetze, welche Biot, Savart und Ampère für die entdeckten Wirkungen aufgestellt haben, einen wesentlich anderen Charakter besitzen, als die früheren Gesetze der Fernwirkung. Bei der elektromagnetischen Wechselwirkung Oerstedts bestimmt das Gesetz die Wirkung eines sehr kurzen geradlinigen Drahtstückes, welches der Träger des galvanischen Stromes ist, auf einen Magnetpol, das Ampèresche Gesetz bestimmt die Wechselwirkung zweier solcher Drahtstücke auf einander. Es handelt sich also nicht, wie bei dem Newtonschen oder Coulombschen Gesetz um die Wechselwirkung von punktförmigen Massen oder Kraftcentren, sondern um Wechselwirkungen zwischen Punkten und Linienelementen und Linienelementen unter sich. Wir nennen Gesetze, welche sich auf derartige Wirkungen beziehen, Elementargesetze im Gegensatz zu dem Newtonschen Punktgesetz. Dabei ist aber der Umstand noch besonders hervorzuheben, dass ein Element eines galvanischen Stromes für sich gar nicht existiren kann; es ist nur denkbar als Theil eines grösseren Kreises, des Schliessungsbogens einer galvanischen Säule oder einer sich entladenden Leydener Flasche. Diese Bemerkung führt zu der Frage, ob es nicht möglich ist, jene Elementargesetze auf einfachere Wirkungen zu reduciren. Wenn man aber weiter den Grund der elektrischen Erscheinungen in der Existenz der elektrischen Fluida sieht, so kann man darüber nicht im Zweifel sein, dass dieselben Theilchen, welche im Zustand der Ruhe dem Coulombschen Gesetz entsprechend einander anziehen oder abstossen, im Zustand der galvanischen Strömung

zu den von Ampère entdeckten Wirkungen Veranlassung geben müssen. Es entsteht also die schon von Ampère selbst gestellte Aufgabe, zu untersuchen, wie die elektrostatische Fernwirkung der Theilchen durch Bewegung so modificirt werden könne, dass als Resultat der verschiedenen Wirkungen das Ampèresche Gesetz sich ergibt. Diese Aufgabe ist es, welche Weber in der ersten Abhandlung über elektrodynamische Maassbestimmungen gelöst hat. Dass dabei seine Absicht von vornherein nicht bloß auf theoretische Spekulationen, sondern unmittelbar auch auf fundamentale Aufgaben der messenden Physik gerichtet war, ergibt sich aus den folgenden Worten, mit welchen der mathematische Theil der Untersuchung eingeleitet wird.

»Wenn man sich mit dem Zusammenhang der elektrostatischen und der elektrodynamischen Erscheinungen beschäftigt, so braucht man sich nicht bloß von dem allgemeinen wissenschaftlichen Interesse leiten zu lassen, welches es hat, in die zwischen den verschiedenen Theilen der Physik existirenden Beziehungen einzudringen, sondern man kann sich dabei ausserdem einen näher bestimmten Zweck vor Augen stellen, welcher die Maassbestimmungen der Voltainduktion aus einem allgemeineren Grundgesetze der reinen Elektrizitätslehre betrifft. — Es leuchtet aber von selbst ein, dass die Aufstellung solcher Maassbestimmungen mit der Aufstellung der Gesetze, welchen die betreffenden Erscheinungen unterworfen sind, auf das innigste zusammenhängt, so, dass das eine von dem anderen nicht geschieden werden kann«.

Sollte aber die allgemeine Theorie der elektrischen Erscheinungen auf das Fundament des Ampèreschen Gesetzes gegründet werden, so schien es zunächst nothwendig, dieses selbst einer erneuten Prüfung durch exakte Messungen zu unterziehen. Weber führte diese Prüfung mit dem von ihm konstruirten Elektrodynamometer aus, welches seitdem zu einem wichtigen Messapparate der Elektrizitätslehre geworden ist. Wenn er dabei eine vollkommene Uebereinstimmung der Beobachtungen mit dem Ampèreschen Gesetz konstatirte, wenn er dieses als den präcisen Ausdruck für eine sehr umfangreiche Classe von Thatsachen betrachtete, so übersah er einen Umstand, dessen Bedeutung erst in der

Folgezeit erkannt worden ist. Gegenstand der Beobachtung ist immer nur die Wirkung geschlossener Stromkreise; die Art aber, wie die Gesamtwirkung auf die einzelnen Stromelemente vertheilt wird, ist bis zu einem gewissen Grade willkürlich und diese Willkür bedingt, dass das Ampèresche Gesetz wohl als ein möglicher aber nicht als der einzig mögliche Ausdruck der elektrodynamischen Wechselwirkung erscheint. Mit der Annahme des Gesetzes hat daher Weber ein einigermaassen hypothetisches Element in seine Theorie eingeführt; die Aufgabe aber, den Zusammenhang zwischen dem elektrostatischen und dem elektrodynamischen Fundamentalgesetz aufzudecken, hat er dann in glänzender Weise gelöst durch das nach ihm benannte Gesetz, welches die zwischen zwei elektrischen Theilchen wirkende Kraft nicht bloß von ihren Massen und ihrer Entfernung, sondern auch von ihrer relativen Bewegung abhängig macht. Mit der Aufstellung dieses Gesetzes hatte Weber einen Standpunkt erreicht, von welchem aus eine einheitliche Darstellung der elektrischen Erscheinungen möglich schien; in der ganzen Reihe der späteren Abhandlungen hat er das hiermit gesteckte Ziel mit grosser Stetigkeit und in immer weiterem Umfange verfolgt, er hat die Erscheinungen des Magnetismus in den Kreis seiner Anschauungen eingefügt und suchte in seinen letzten Arbeiten auch die Gravitation und die Molekularwirkungen mit dem Gesetz der elektrischen Kraft zu verbinden. Aber getreu dem von Anfang an aufgestellten Programm war seine wissenschaftliche Thätigkeit immer eine doppelte; mit der theoretischen Spekulation giengen Hand in Hand die elektrischen Maassbestimmungen, welche für die praktische und technische Seite der Physik von fundamentaler Bedeutung geworden sind.

In erster Linie musste das Webersche Gesetz Anwendung finden auf die von Faraday entdeckten Erscheinungen der Voltainduktion, auf die Entstehung eines Stromes in einem Leitungsdrahte bei Annäherung an einen vorhandenen Stromkreis, die Entstehung eines Stromes bei Aenderung der Stromstärke in dem benachbarten Kreis. In der That ergiebt sich, dass in beiden Fällen auf die im Inneren der Leiter ruhende neutrale Elektrizität Kräfte ausgeübt werden, welche die posi-

tiven Theilchen in der einen, die negativen Theilchen in der entgegengesetzten Richtung treiben. Diese Kräfte werden also nicht die Leiter selbst zu verschieben suchen, wie dies bei der von Ampère entdeckten Wirkung der Fall ist, sie suchen vielmehr nur die in den Leitern enthaltene Elektrizität zu bewegen und wir bezeichnen sie desshalb als elektromotorische. Die Anwendung des Weberschen Gesetzes auf die genannten Fälle führt zu Elementargesetzen der Voltainduktion, welche durch die Beobachtungen an geschlossenen Strom- und Leiter-Kreisen ihre Bestätigung finden. Die Ausdehnung der gefundenen Gesetze auf die Erscheinungen der Magnetinduktion wird ermöglicht durch die Bemerkung, dass die inducirende Wirkung galvanischer Spiralen demselben Gesetze unterworfen ist, wie die eines Magnetstabes.

Während in der ersten Abhandlung über elektrodynamische Maassbestimmungen das Interesse sich vorzugsweise auf die Entwicklung des allgemeinen Grundgesetzes konzentriert, tritt in der zweiten Abhandlung die praktische Seite der gestellten Aufgabe in den Vordergrund, und dieselbe hat nach dieser Seite eine ebenso grundlegende Bedeutung, wie die erste für die Entwicklung der Theorie. Durch die doppelte Wechselbeziehung, welche zwischen Elektrizität und Magnetismus besteht, durch die eigenthümliche Scheidung zwischen elektrostatischen und elektrodynamischen Erscheinungen wird die Zahl der Grössen, welche den Gegenstand der Beobachtung und Messung bilden, vervielfacht; es macht sich daher um so dringender das Bedürfniss geltend, für jene Grössen bestimmte Definitionen, ein einheitliches Maasssystem, bequeme und genaue Methoden der Messung zu besitzen. Bei der Begründung seines Maasssystemes gieng Weber von einem Gedanken von grosser Tragweite aus, welcher zuerst von Gauss in seiner Abhandlung über die Zurückführung der Intensität der magnetischen Kraft auf absolutes Maass in die Wissenschaft eingeführt worden ist. Wir wollen uns denken, es sei ein beliebiges Agens auf zwei gleiche ponderable Körper in gleichen Mengen vertheilt und die Folge hiervon sei eine mechanische Wechselwirkung, eine Anziehung, Abstossung oder Drehung der beiden Körper. Die Stärke der ausgeübten Kraft kann nach dem

allgemeinen Maasse der Mechanik, etwa durch eine Wägung, bestimmt werden; dieselbe kann nur abhängig sein von den räumlichen Verhältnissen und der Menge der Agentien; ist die Abhängigkeit von den zu messenden Linien und Winkeln bekannt, so ergiebt sich ein Maass für die Menge des betreffenden Agens, und zwar ein solches, welches nur die Aufstellung der Maasseinheiten für Linien, Zeiträume und Massen voraussetzt. In diesem Sinne hat Gauss die Menge des in einem Stahlstabe geschiedenen Magnetismus nach absolutem Maasse zu bestimmen gelehrt; in demselben Sinne kann aus der Abstossung zweier geladener Conduktorkugeln die Menge der ihnen mitgetheilten Elektrizität in absolutem elektrostatischem Maasse berechnet werden. Bei der Anwendung des Principis auf galvanische Ströme tritt aber der eigenthümliche Umstand ein, dass man die Stärke eines Stromes ebenso gut nach seiner Wirkung auf einen Magnet als nach der auf einen zweiten Strom beurtheilen kann; für die Stärke des galvanischen Stromes ergeben sich also zwei von einander verschiedene absolute Maasse, und es liegt nahe, diesen beiden ein drittes gegenüberzustellen, welches dadurch besonders wichtig ist, dass es eine unmittelbare Beziehung der elektrodynamischen zu den elektrostatischen Messungen herstellt. In Uebereinstimmung mit der Art, wie wir die Stärke eines Flusslaufes messen, wird hiebei die Maasseinheit durch einen galvanischen Strom repräsentirt, bei welchem die ganze in einer Sekunde durch den Querschnitt des Leitungsdrahtes fliessende Elektrizitätsmenge gleich der elektrostatischen Einheit ist, wie sie durch die Abstossung zweier geladener Conduktoren bestimmt wird. Dementsprechend kann man nun auch für die elektromotorischen Kräfte drei verschiedene Maasse aufstellen; man kann zu diesem Zweck die Erscheinungen der Magnet- oder der Volta-Induktion benutzen, man kann sich aber auch von der Bemerkung leiten lassen, dass die elektromotorische Kraft der Induktion sich nicht wesentlich von den Kräften der Elektrostatik unterscheidet, welche ja auch eine Trennung der elektrischen Fluida hervorzurufen suchen, dass somit die elektromotorische Kraft ebenso gut wie die elektrostatische in dem allgemeinen Maasse der Mechanik ausgedrückt werden kann.

Da endlich der Widerstand eines Leiters gleich dem Verhältniss der elektromotorischen Kraft zu der Stärke des erzeugten galvanischen Stromes ist, so überträgt sich die dreifache Möglichkeit der Maassbestimmung auch auf diesen. Von besonderem Interesse ist dabei die Beziehung zwischen dem elektromagnetischen und elektrodynamischen Maasse einerseits, dem elektrostatischen andererseits, welche vermittelt wird durch die sogenannte Constante des Weberschen Gesetzes. Nach diesem wird die elektrostatische Abstossung zweier gleichartiger Theilchen durch ihre Bewegung vermindert und die erwähnte Constante giebt diejenige relative Geschwindigkeit an, bei welcher die beiden Theilchen gar keine Wirkung mehr auf einander ausüben, sie liefert aber gleichzeitig auch den Faktor, mit welchem man eine elektromagnetisch gemessene Stromstärke multipliciren muss, um sie in mechanischem Maasse auszudrücken, d. h. um die Zahl der elektrostatischen Einheiten zu erhalten, welche der Strom in einer Sekunde durch den Querschnitt des Leiters führt. Die experimentelle Bestimmung seiner Constanten hat Weber in Gemeinschaft mit Robert Kohlrausch durchgeführt; für das Verhältniss der elektromagnetischen Maasseinheit des Stromes zu der elektrostatischen ergab sich der Werth $3,111 \times 10^{10}$ cm per sec., während derselbe nach den neuesten Messungen gleich $3,012 \times 10^{10}$ cm per sec. ist, beide Werthe können mit der Geschwindigkeit des Lichtes als gleich betrachtet werden. Mit der Bestimmung der Weberschen Constanten hat das elektrische Maasssystem seinen inneren Abschluss erreicht; die Begründung desselben ist es, durch welche Weber im weitesten Umfange auf die Wissenschaft einen maassgebenden Einfluss ausgeübt hat, und in der gegenwärtigen Periode der Entwicklung wird man geneigt sein, die Grundlage seines Ruhmes in erster Linie in den hierher gehörenden Arbeiten zu suchen. Es ist dies mitbedingt durch die stets wachsende Bedeutung der Elektrizität für Technik und Verkehr; genaue Maassbestimmungen waren nicht nur ein Bedürfniss der Wissenschaft, sondern ebenso der Technik, und dieses Bedürfniss hatte Weber im Voraus befriedigt. Wenn jetzt der Arbeiter einer elektrotechnischen Fabrik mit

seinen Ampère, Volt und Ohm in aller Sicherheit operirt, so gebührt Weber hiefür in erster Linie das Verdienst und in diesem Zusammenhange möge das Bedauern darüber, dass der elektrotechnische Congress in Paris bei der beliebten Bezeichnung der elektrischen Maasse den Namen Weber unterdrückt hat, nicht zurückgehalten werden.

Kehren wir zurück zu den Arbeiten Webers, welche für die weitere Entwicklung seiner Theorie von Bedeutung sind. Schon Ampère hatte gezeigt, dass die Annahme besonderer magnetischer Fluida überflüssig ist, dass die Erscheinungen des Magnetismus vollständig erklärt werden, wenn man sich unter der Voraussetzung einer molekularen Constitution des Eisens jede Molekel von einem ringförmigen galvanischen Strom umgeben denkt. In einem unmagnetischen Eisenstücke werden diese sogenannten Ampèreschen Molekularströme alle möglichen Lagen besitzen, in einem magnetischen Felde werden sie durch die elektromagnetische Wirkung in übereinstimmender Weise gedreht und üben dann nach aussen dieselben Wirkungen aus, welche man nach der früheren Anschauung durch die Scheidung magnetischer Fluida erklärt hatte. In diese Theorie hat Weber auf Grund einer sehr anziehenden Betrachtung auch die von Faraday entdeckten diamagnetischen Abstossungen eingeordnet, welche viele Körper in der Nähe eines Magnetpoles erleiden. Wenn nämlich die Molekeln eines Körpers umgeben sind von Bahnen, in welchen die elektrischen Flüssigkeiten ohne elektromotorische Kraft, also auch ohne Widerstand sich bewegen, so müssen in diesen Bahnen Induktionsströme auftreten können, und diese müssen beharren, bis sie durch eine entgegengesetzte Ursache zerstört werden. Die Ströme aber, welche durch Annäherung an einen Magnetpol inducirt werden, haben eine solche Richtung, dass sie eine Abstossung zwischen dem Pol und dem genäherten Körper erzeugen, welche eben jene von Faraday entdeckte sein würde. Weber glaubte durch diese Theorie die Alternative zwischen der Annahme scheidbarer magnetischer Flüssigkeiten und Ampèrescher Molekularströme zu Gunsten der letzteren entschieden zu haben; man kann aber alle Erscheinungen des Diamagnetismus auch durch die Annahme erklären, dass

die Luft und der den sogenannten leeren Raum erfüllende Aether der magnetischen Polarisation fähig sei und zwar in höherem Grade als die sogenannten diamagnetischen Körper. Eine reale Existenz der Ampère'schen Molekularströme kann also auf Grund der von Weber angestellten Untersuchung nicht behauptet werden. Wir dürfen dieselbe aber nicht verlassen, ohne daran zu erinnern, dass in ihr zum ersten Male die magnetische Erregung des Wismuths im Inneren einer galvanischen Spirale, die Induktion durch Bewegung eines Diamagnets nicht nur nachgewiesen, sondern genau gemessen, dass in ihr zuerst das Verhältniss zwischen der diamagnetischen Erregbarkeit des Wismuths und der magnetischen des Eisens ermittelt worden ist.

Die Untersuchungen Webers, von denen wir im Vorhergehenden berichtet haben, bezogen sich wesentlich auf die Fernwirkung der galvanischen Ströme. Als ein Gebiet der Elektrodynamik, welches in mancher Hinsicht einen tieferen Einblick in das Wesen der elektrischen Erscheinungen erwarten lässt, ist die Theorie der galvanischen Kette zu betrachten, welche Weber schon in seiner Abhandlung über Widerstandsmessungen in eingehender Weise erörtert hatte. Zu der Behandlung dieses Problems reicht die Kenntniss der elektromotorischen Kräfte nicht aus, welche auf das in einem Leiter enthaltene Fluidum ausgeübt werden. Es gehört dazu ausserdem noch die Kenntniss der molekularen Widerstände, mit welchen die Bewegung der Elektrizität im Inneren der Leiter zu kämpfen hat, und es muss endlich noch die träge Masse der in Strömung versetzten Elektrizität gegeben sein, wenn die Bewegung nach den gewöhnlichen Principien der Mechanik berechnet werden soll. Allgemeine Gleichungen für die Bewegung der Elektrizität in Leitern hat zuerst Kirchhoff gegeben, wobei er von der Annahme einer allgemeinen Gültigkeit des Ohmschen Gesetzes ausgieng. Um auf Grund dieser Gleichungen die Bewegungsgesetze für leitende Drähte zu ermitteln, führte er die Annahme ein, dass jedes noch als geradlinig zu betrachtende Stück eines solchen Drahtes millionenmal länger sei als seine Dicke. Es ist von vornherein nicht zu beurtheilen, in wie weit diese Voraussetzung bei ausführbaren Versuchen

zu erfüllen und in wie weit sie mit der allgemeinen Gültigkeit des Ohmschen Gesetzes verträglich ist. Weber hatte nur wenig später als Kirchhoff eine auf die allgemeinen Gesetze der galvanischen Strömung bezügliche Untersuchung bei dem Herausgeber der Annalen für Physik und Chemie eingereicht, zog dieselbe jedoch zurück, als er von der Existenz der Kirchhoffschen Arbeit Kunde erhielt. Unabhängig von der allgemeinen Gültigkeit des Ohmschen Gesetzes hat er dann von Neuem die Bewegungsgleichungen der Elektrizität entwickelt, indem er von dem allgemeinen Ansatz der Mechanik ausgieng und dementsprechend der Elektrizität eine nach gm. zu bestimmende Masse zuschrieb. Von den theoretischen Ergebnissen der Weberschen Arbeit sind besonders zwei von Interesse. Er fand, dass in einem linearen Leiter wellenförmige Bewegungen der Elektrizität möglich sind, ähnlich dem Fortschreiten einer Welle in einer mit Luft gefüllten Röhre; die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Wellen konnte durch die Constante des Weberschen Gesetzes ausgedrückt werden und es ergab sich, dass sie unter gewissen Verhältnissen gleich der Lichtgeschwindigkeit ist. Weber war nicht geneigt, diesem Resultate eine physische Bedeutung beizulegen. Maxwell aber gründete auf die zwischen der Weberschen Constanten und der Lichtgeschwindigkeit bestehende Beziehung seine Theorie des Lichtes, als er fand, dass die Ausbreitungsgeschwindigkeit elektrischer Oscillationen in der Luft mit der Lichtgeschwindigkeit übereinstimmt. Eine zweite Bemerkung bezieht sich auf die Trägheit der Elektrizität und die dadurch bedingten Abweichungen vom Ohmschen Gesetz. Aus der von Weber entwickelten Theorie ergibt sich, dass die Amplitude schneller elektrischer Schwingungen, welche in einem geschlossenen Leiter durch eine periodisch wechselnde Kraft erregt werden, von der trägen Masse der Elektrizität abhängt; die Formeln lassen wenigstens principiell die Möglichkeit erkennen, durch Messung der Amplitude das Verhältniss zu bestimmen, in welchem die in der Längeneinheit des Leiterdrahtes enthaltene Elektrizitätsmenge zu der Wurzel aus ihrer trägen Masse, oder die Stromstärke zu der Wurzel aus der kinetischen Energie des Stromes steht. Der experi-

mentelle Theil der Arbeit, an welchem Robert Kohlrausch wiederum einen bedeutenden Antheil genommen hat, wurde durch die Krankheit und den Tod des letzteren schon in seinem Anfange unterbrochen. Hertz hat später gefunden, dass die kinetische Energie der Elektrizität in einem Cubikmillimeter eines Leiters, welcher von der elektromagnetischen Stromeinheit, also in einer Sekunde von 3×10^{10} elektrostatischen (g. cm. sec.) Einheiten durchflossen wird, kleiner sein muss als die lebendige Kraft von ein fünfhundertel Milligramm, welches mit der Geschwindigkeit von 1 Millimeter bewegt wird.

Noch vollständiger versuchte Weber die Theorie der galvanischen Strömung in einer in den Annalen der Physik und Chemie veröffentlichten Abhandlung »über die Bewegung der Elektrizität in Körpern von molekularer Constitution« zu entwickeln. Dabei ersetzte er die in den früheren Arbeiten festgehaltene dualistische Vorstellung durch eine unitarische, indem er annahm, dass die negativen elektrischen Theilchen an den ponderablen Molekeln haften, dass die positiven in Centralbewegung um die Molekeln sich befinden, wobei dann die Ampèreschen Ringe in Systeme elektrischer Satelliten sich auflösen. Den Unterschied der Conduktoren und Isolatoren sucht Weber darin, dass bei den ersteren die Bahnen der positiven Theilchen in die Anziehungssphären der benachbarten Molekeln hinübergreifen, wodurch ein beständiger Uebergang derselben von einer Molekel zur anderen, ein beständiger Wechsel zwischen Centralbewegung und Strömung veranlasst wird. Wenn keine äussere Kraft vorhanden ist, so werden bei dieser Strömungsbewegung alle Richtungen des Raumes gleich vertreten sein; wirkt aber eine elektromotorische Kraft auf den Leiter, so werden die Theilchen von der anfänglichen Bewegungsrichtung abgelenkt und in der hiedurch bedingten gemeinsamen Verschiebung besteht der galvanische Strom. Dabei verrichtet die elektromotorische Kraft eine Arbeit, welche ihr Aequivalent in der vermehrten lebendigen Kraft der positiven Elektrizität findet. Da nun andererseits die Stromarbeit nach dem Jouleschen Gesetz in Wärme sich umsetzt, so gelangt Weber zu dem Schluss, dass die Wärmeenergie eines Körpers nichts anderes sei,

als die kinetische Energie der in Centralbewegung begriffenen positiven Elektrizität.

In den Jahren, während welcher Weber seine Kraft auf die elektrodynamischen Maassbestimmungen konzentrierte, hatte das durch R. Mayer, Joule und Helmholtz begründete Princip von der Erhaltung der Energie seine centrale Stellung im Gebiete der exakten Naturwissenschaften errungen; kein Gesetz konnte als zulässig betrachtet werden, welches nicht mit den Forderungen des Energieprinzips übereinstimmte. Bei dem eigenthümlichen Charakter des Weberschen Gesetzes schien es nun von vornherein zweifelhaft, ob bei ihm jene Bedingung erfüllt, ob das Fundament der ganzen Theorie ein berechtigtes sei. Weber zeigte, dass für ein System von Theilchen, welche nach seinem Gesetz auf einander wirken, der Satz von der Erhaltung der Kraft gelte, d. h. dass die Summe der kinetischen und potentiellen Energie konstant sei. Der Unterschied gegenüber der gewohnten Form, in welcher die potentielle Energie eines mechanischen Systemes auftritt ist der, dass sie bei einem System elektrischer Theilchen auch von der relativen Geschwindigkeit abhängt. Dadurch wird nun eine gewisse Beschränkung des Weberschen Gesetzes bedingt. Es zeigt sich, dass es in seiner Anwendung auf die Bewegungen elektrisch geladener Körper zu bedenklichen Consequenzen führt, wenn die Dichtigkeit der Ladung oder die Grösse der Körper gewisse Grenzen überschreitet. Eine ähnliche Schwierigkeit ergiebt sich, wenn man auf Grund des Weberschen Gesetzes den Ablauf von Strömungen untersucht, welche in einem leitenden Körper irgendwie erregt worden sind. Nur für dünne Drähte stimmen die Folgerungen mit den beobachteten That-sachen überein. Bei Körpern von grösseren Dimensionen aber besitzen die Bewegungsgleichungen der Elektrizität ausser den Integralen, welche ein schnelleres oder langsames Verschwinden der erregten Bewegung anzeigen, noch andere, durch welche in's Unendliche anschwellende Bewegungen dargestellt werden. Helmholtz, von welchem diese Bemerkungen gemacht worden sind, hat damit gezeigt, dass das Webersche Gesetz in gewissen Fällen zu Resultaten führt, welche mit den allge-

meinen Anschauungen der Mechanik in Widerspruch stehen. So lange diese Widersprüche sich nicht lösen lassen, kann dem Gesetz nur die Bedeutung einer Interpolationsformel zugeschrieben werden; innerhalb eines durch die Erfahrung abgegrenzten Gebietes führt es zu richtigen Resultaten, über dasselbe hinaus kann es aber nicht angewandt werden, ohne mit anderen Erfahrungsthatfachen in Conflict zu gerathen. Immerhin wird es dabei einen Unterschied machen, ob die Verhältnisse, unter welchen das Gesetz zu Widersprüchen führt, blos denkbar, oder ob sie auch experimentell realisirbar sind, und dieser Punkt bedarf noch weiterer Aufklärung.

Mag man nun den hervorgehobenen Bedenken ein noch so grosses Gewicht beilegen, immer umfasste der von Weber errichtete Bau noch das ganze Gebiet der beobachteten Thatfachen, er griff mit seinen Vorwerken hinüber auf das Gebiet der molekularen Erscheinungen und öffnete seinem Erbauer einen Blick in die ferne Welt der chemischen Affinitäten. Man hätte also erwarten mögen, dass die Breschen, welche an einzelnen Stellen in die Mauern gelegt waren, nur einen Anreiz zu verdoppelter Arbeit bilden würden, dass man sich eifrig bestrebt hätte, die Lücken zu füllen und die Fundamente zu stärken. Und wenn man der Ansicht war, dass physikalische Gesetze schliesslich nichts anderes seien als Interpolationsformeln, welche sich mit einem gegebenen Kreis von Thatfachen decken, so konnte man erwarten, dass eine Formel, welche einen so gewaltigen Kreis umfasste, durch kleinere Ergänzungen auch einem etwas erweiterten Kreise sich würde anpassen lassen. Wenn dies nicht geschehen ist, wenn man die Webersche Theorie verlassen hat, um auf einem neuen Fundamente ein neues Gebäude zu errichten, so sind hiefür andere Gründe maassgebend, welche sich nicht gegen einzelne Lücken der Theorie, sondern gegen das ganze Fundament derselben richten, und diese wollen wir versuchen, so gut es die Kürze der Zeit gestattet, im Folgenden zu schildern.

Zuerst haben wir eine Art von Vorurtheil zu erwähnen, welches

sich gegen die Annahme der fernwirkenden Kräfte richtet und welches auf keine geringere Autorität sich stützt, als auf die Newtons. In der That hat Newton die von ihm in die Wissenschaft eingeführte Gravitation nur als eine mathematische Ursache bezeichnet; dass ein Körper durch den leeren Raum hindurch auf einen anderen wirke ohne irgend eine Vermittlung, schien ihm absurd. Die Frage aber, ob das Agens, welches nach bestimmten Gesetzen wirkend Gravitation erzeugt, ein materielles oder ein geistiges sei, überliess er seinen Lesern. Gelegentlich hat er wohl die Idee geäußert, dass die verschiedene Spannung des den Weltraum erfüllenden Aethers die Körper von dichteren zu weniger dichten Stellen treibe und dass hierauf die Gravitation beruhe. Im Ganzen hielt er wohl von solchen Spekulationen nicht viel und war zufrieden, dass Gravitation existirt und dass die Körper des Himmels und die Fluthen des Meeres nach ihren Gesetzen sich bewegen.

Einen festeren Boden gewannen die unbestimmten Andeutungen Newtons durch Faraday, welcher nicht gewöhnt an die Formelsprache der Mathematik nach einem anschaulichen Mittel suchte, um die Wechselwirkungen der Körper vorerst auf den Gebieten der Elektrizität und des Magnetismus darstellen und begreifen zu können. Ein solches Mittel bot sich ihm in den Kraftlinien, deren System wir bei einem Magnet so leicht mit Hülfe von Eisenfeilspänen erzeugen. Wenn wir eine von solchen gebildete, zwei freundliche Pole verbindende Kette betrachten, so sehen wir, dass alle ihre Glieder kleine Magnete sind, welche die ungleichnamigen Pole sich zuwenden, welche sich also wechselseitig anziehen und die Kette zu verkürzen suchen. Denken wir uns ihre Enden festgelöthet an den Polen, welche sie verknüpft, so wird sie diese zu einander ziehen und die Bewegung der Pole, welche sonst als eine Folge ihrer in die Ferne wirkenden Kräfte angesehen wurde, scheint jetzt hervorgebracht durch die Spannung der Kette. Eben solche Kraftlinien sah Faraday von einem elektrisch geladenen Körper in den umgebenden isolirenden Raum hinausstrahlen; durch Vorgänge von verborgener Natur wurde eine Spannung längs der Kraft-

linien erzeugt, und diese war die Ursache der beobachteten elektrischen Erscheinungen. Der Draht, in welchem ein galvanischer Strom sich bewegt, umgibt sich mit Ringlinien magnetischer Kraft und in diesen herrscht eine Spannung von derselben Art, wie in den von einem Pole erzeugten. Die wechselseitige Störung der Spannungen, welche zwei neben einander in demselben Raume befindliche Ströme verursachen, ist die Ursache der scheinbaren elektrodynamischen Wirkung in die Ferne. Auch die Thatsachen der Induktion vermochte Faraday mit dem System seiner Kraftlinien zu verbinden, indem er zeigte, dass in einem geschlossenen Kreise ein inducirter Strom stets dann entsteht, wenn die Zahl der ihn durchziehenden Kraftlinien sich ändert, aber er fand kein anschauliches mechanisches Bild für die Beziehung zwischen dem inducirten und dem inducirenden Kreise. Die von Faraday entwickelte Theorie stellte die verbreitete und scheinbar selbstverständliche Anschauung, dass die Conduktoren die eigentlichen Träger der elektrischen Kräfte seien, dass der sie umgebende Raum nur eine passive Rolle spiele, sofern er eben für die elektrischen Fluida undurchdringlich ist, auf den Kopf. Die wahre Ursache der elektrischen Wirkungen liegt nach ihm gerade in den Isolatoren, die sogenannten Conduktoren sind unfähig die Linien elektrischer Kraft zu leiten und unterliegen nur den Spannungen des sie umgebenden Isolators. Es war aber diese Theorie weit mehr als ein geistreiches Spiel mit Möglichkeiten und geometrischen Linien; denn Faraday hatte gezeigt, dass die Isolatoren in der That eine wesentliche Rolle bei den elektrischen Erscheinungen spielen, dass längs der Kraftlinien wirklich eine Veränderung ihres elektrischen Zustandes eintritt; er hatte entdeckt, dass alle Körper der magnetischen Erregung fähig sind, dass also längs der von einem Pole ausstrahlenden Magnetkraftlinien thatsächlich eine Polarisirung des umgebenden Raumes besteht. Wenn aber den von Faraday vorausgesetzten diëlektrischen und diamagnetischen Zuständen eine reale Existenz zukommt, so ist auch der Versuch gerechtfertigt, dieselben als die alleinigen Ursachen der beobachteten Wirkungen zu betrachten.

Auch die mathematische Physik, insbesondere die Lehre vom

Potential, führte zu Anschauungen, welche mit der Annahme einer unvermittelten Fernwirkung in Widerspruch traten, mit der Faradayschen Lehre aber in wesentlichen Punkten sich berührten. Als das sicherste und einfachste Mittel zur Darstellung der beobachteten That-sachen wurden mehr und mehr nicht Kräfte betrachtet, welche von den Körpern ausgehen, sondern Differentialgleichungen, welchen die für die Erscheinungen charakteristischen Grössen genügen. Jede Differentialgleichung aber kann als eine Anweisung aufgefasst werden, den Zustand irgend eines Raumelementes aus dem eines benachbarten zu berechnen. Man erkennt hieraus in der That die Verwandtschaft der mathematischen Auffassung mit Faradays Idee einer von Element zu Element fortschreitenden dielektrischen oder diamagnetischen Spannung.

Noch nach anderer Richtung aber vollzog sich in der mathematischen Physik eine Entwicklung, welche von der Verfolgung atomistischer Theorien abzog und eine neue Methode der theoretischen Forschung in den Vordergrund stellte. Auf Grund zweier allgemeiner Sätze, der Principien der Energie und Entropie, war es gelungen, eine Theorie der Wärme zu entwerfen, welche eine Fülle von neuer und überraschender Aufklärung brachte. Der eigenthümliche Vorzug dieser Theorie schien darin zu bestehen, dass sie von jeder besonderen Annahme über die Natur der Wärme unabhängig war, dass der Wechsel der Vorstellungen auf ihre unveränderte und allgemeine Gültigkeit keinen Einfluss haben konnte. Es lag nahe, die hierdurch gegebene Methode auch auf anderen Gebieten zur Anwendung zu bringen und die Gesetze der Erscheinungen nicht durch specielle Hypothesen über die Natur der Körper, sondern durch jene allgemeinen Principien zu verbinden. So gewährte das Princip der Energie auf dem Gebiete der Elektrizität die Möglichkeit, von den Gesetzen der ponderomotorischen und elektromotorischen Wirkungen des galvanischen Stromes das eine aus dem anderen zu entwickeln.

Faradays geniale Intuition von einer physischen Existenz der Kraftlinien, so fruchtbar sie für seine eigenen Entdeckungen gewesen war,

musste gegen die Theorie der Fernwirkung zurückstehen, so lange sie keine mathematische Formulirung gefunden hatte. Diese wurde ihr durch Maxwell zu Theil; der Kampf der Theorien wurde nun mit gleichen Waffen geführt und es zeigte sich zunächst, dass ihre Resultate im Gänzen in überraschendem Maasse übereinstimmten. Bald aber gelangte Maxwell auf dem Boden seiner Theorie zu einer grossen und folgenreichen Entdeckung, indem er zeigte, dass in einem Isolator transversale elektrische und magnetische Wellen fortschreiten können und dass im Luftraum ihre Fortpflanzungsgeschwindigkeit gleich der Geschwindigkeit des Lichtes ist. Darauf gründete er seine elektromagnetische Theorie des Lichtes, welche durch eine Reihe späterer Beobachtungen eine wenn auch nicht vollkommene Bestätigung fand. Zwar gelang es Helmholtz die Formeln der Maxwellschen Lichttheorie auch aus den Gesetzen der elektrischen und magnetischen Fernwirkungen zu gewinnen, allein einfacher und unmittelbarer blieben doch die Entwicklungen von Maxwell. Es zeigte sich auch hier, dass die Methode Faradays der Theorie der Fernwirkungen überlegen ist, wenn es sich darum handelt, die Erscheinungen durch Differentialgleichungen zu beschreiben. Die Maxwellsche Theorie war aber nicht blos deshalb von Bedeutung, weil sie die Erscheinungen des Lichtes mit denen der Elektrizität zu einem einheitlichen Ganzen verband, sie eröffnete auch für die Lehre von der Elektrizität selbst eine neue Bahn. Denn wenn das Licht auf elektrischen Schwingungen beruht, so müssen auch umgekehrt elektrische Schwingungen die Eigenschaften des Lichtes besitzen; es müssen sich Strahlen elektrischer Kraft nach denselben Gesetzen durch den Raum verbreiten, wie Lichtstrahlen. Mit dieser Erkenntniss war der Weg gewiesen, auf welchem die Entscheidung zwischen der Theorie der Fernwirkungen und der Faradayschen Anschauung zu suchen war. Elektrische Schwingungen vollziehen sich überall da, wo entgegengesetzte elektrische Ladungen zweier Conductoren in dem überspringenden Funken sich ausgleichen; nach der alten Theorie ist eine solche Stelle der Ursprung einer doppelten Kraft, einmal einer unmittelbaren Fernwirkung, welche zu ihrer Ausbreitung

keiner Zeit bedarf und welche als die wesentliche Ursache der Erscheinungen zu betrachten ist. Dazu kommt aber noch eine sekundäre Wirkung als Folge der elektrischen und magnetischen Polarisation des umgebenden Luftraumes und diese geht mit der Geschwindigkeit des Lichtes von der Funkenstrecke aus. Nach der Maxwellschen Theorie sind die den Gesetzen des Lichtes gehorchenden Strahlen elektrischer Kraft das einzig Vorhandene, alle von der Funkenstrecke erzeugten Wirkungen werden durch Wellen vermittelt, welche mit Lichtgeschwindigkeit im Raume dahineilen. Nun hat Hertz durch seine aus unscheinbaren und mühevollen Anfängen so glänzend entwickelten Arbeiten gezeigt, dass von einer Funkenstrecke aus thatsächlich Wirkungen mit endlicher Geschwindigkeit sich verbreiten, dass ihre geradlinige Bahn durch die Zwischenmedien ebenso zurückgeworfen und gebrochen wird, wie die Strahlen des Lichtes, und die von ihm beobachteten Thatsachen machen nirgends die Annahme nothwendig, dass ausser den vermittelten Wirkungen etwa noch eine unmittelbare Fernwirkung der Funkenstrecke existire. Dem Newtonschen Grundsatz entsprechend, dass man zur Erklärung der Erscheinungen nicht mehr Ursachen zulassen soll, als wahr sind und zur Erklärung jener Erscheinungen ausreichen, wird man also auf dem Gebiete der Elektrizität die Annahme unvermittelter in die Ferne wirkender Kräfte fallen lassen und die Maxwell'sche Theorie als diejenige betrachten müssen, welche dem gegenwärtigen Standpunkt unserer Erfahrung entspricht.

Was ist nun durch die im Vorhergehenden geschilderte Entwicklung gegen die Grundanschauungen der Weberschen Elektrodynamik bewiesen und was ist an ihre Stelle gesetzt? Webers Theorie war auf zwei verschiedene Pfeiler gegründet, die Annahme der unmittelbaren Wirkung in die Ferne und die Vorstellung von der atomistischen Constitution der Materie; von diesen hat sich der erste den Erscheinungen gegenüber als unzureichend und überflüssig erwiesen; dagegen ist der zweite durch die Maxwellsche Theorie in keiner Weise erschüttert; denn über den Mechanismus, auf welchem die Ausbreitung der elektrischen Kraft beruht, macht diese

keine specielle Annahme. Man kann ebenso wohl an Wellen in einem den Raum kontinuierlich erfüllenden Medium, an Spannungen und Drucke zwischen den benachbarten Volumelementen eines solchen denken, wie an Uebertragung von Theilchen zu Theilchen in einem atomistisch konstituirten Mittel. In dem letzteren Falle wird dann auch die Wirkung in die Ferne von neuem in die Theorie eingefügt, mit der Veränderung, dass sie nicht mehr für beliebig grosse, sondern nur noch für molekulare Distanzen als vorhanden betrachtet wird. Wenn aber eine solche Annahme sich als nützlich und fruchtbar für den weiteren Fortschritt der Wissenschaft erweist, so wird das gegen die Fernwirkungen im Allgemeinen bestehende Vorurtheil nicht hindern, sie zu verfolgen. Mag die Ueberzeugung, dass Wirkungen durch Druck und Spannung existiren, eine unmittelbarere sein, mag ihre Annahme unserer Empfindung näher liegen, so wissen wir doch thatsächlich nichts darüber, wie sie zu Stande kommen, und auch bei ihnen wirkt schliesslich jeder Körper da, wo er nicht ist, also in die Ferne. In diesem Sinne ist durch die Bestätigung der Maxwellschen Theorie auch gegen die Annahme der Fernwirkung keine Entscheidung gegeben worden.

Die Theorie der Fernwirkungen hat zwei Jahrhunderte hinter sich; wir werden nicht erwarten, dass die neuen Methoden, welche an ihre Stelle treten sollen, uns in einer ebenso durchgebildeten und einheitlichen Form gegenüberreten. Vorerst werden jedenfalls die Erscheinungen der Schwere von den übrigen Gebieten der Physik durch eine tiefe Kluft geschieden, so lange es nicht gelingt, die Newtonsche Anziehung als eine mittelbare Wirkung zu erklären bedingt durch Zustandsänderungen eines den Weltraum erfüllenden Aethers. Die Versuche, welche nach dieser Richtung in neuerer Zeit gemacht sind, von Riemanns metaphysischer Hydrodynamik bis zu Isenkrahes kinetischer Theorie, haben nicht den Charakter einer physikalischen Erklärung. Sie gründen sich auf eine Art von Transscendentalphysik, insofern sie den die Gravitation erzeugenden Körpern Eigenschaften zuschreiben, welche kein physischer Körper jemals besitzt. Aber auch abgesehen hievon tritt uns eine einheitliche Methode nicht entgegen,

vielmehr liegt ein unleugbarer Reiz der gegenwärtigen Entwicklung gerade in der Mannigfaltigkeit der Gesichtspunkte, von welchen aus man versucht, Zusammenhang und Ordnung in das Reich der Erscheinungen zu bringen. Dabei sind die leitenden Gedanken nicht so von einander geschieden, dass der eine den anderen ausschliesse, vielmehr vermögen sie in mannigfacher Weise sich zu durchdringen und zu ergänzen und dieses Verhältniss wollen wir nicht vergessen, wenn wir im Folgenden einige Punkte, welche in der neueren Entwicklung der theoretischen Physik von Bedeutung sind, gesondert hervorheben.

Der erste derselben betrifft den Begriff der Energie, welcher eine fundamentale Bedeutung besitzt, weil er der einzige ist, den alle Gebiete der Physik gemeinsam haben. Es liegt daher nahe, in jedem einzelnen die Energie an die Spitze der Theorie zu stellen und die verschiedenen Gebiete mit einander durch das Princip der Erhaltung der Energie zu verbinden. Man ist aber noch weiter gegangen, indem man versucht, die Energie als eine reale Substanz, die Materie als die Erscheinungsform der Energie zu betrachten; den verschiedenen Klassen physikalischer Thatsachen entsprechend hat man eine mechanische, thermische, elektromagnetische und chemische Form der Energie. Wenn es bisher als ein Ziel der Wissenschaft betrachtet wurde, diese verschiedenen Energieen auf die einzige Form der mechanischen oder noch bestimmter der kinetischen zu reduciren, so wird demgegenüber die Aufgabe der Forschung beschränkt auf die Untersuchung der Faktoren der Energie in den einzelnen Gebieten, der Wege, auf welchen sie sich bewegt und ihre Verwandlungen vollzieht. Die zu Anfang gestellte Forderung, dem Begriffe der Energie eine führende Rolle bei der Entwicklung der Theorien zu ertheilen, dürfte in weitem Umfange erfüllt sein. Das Hamiltonsche Princip der Mechanik enthält in seiner ursprünglichen Form die Differenz der kinetischen und potentiellen Energie, es lässt in seiner weiteren Ausbildung die Möglichkeit erkennen, die potentielle Energie durch die Energie verborgener Bewegungen zu ersetzen, die Fernwirkungen durch Bewegungen in einem Zwischenmedium zu erklären. Die mechanische Theorie der Wärme hat den

wichtigsten Beitrag zu der Entwicklung des Energiebegriffs geliefert, die neueren Darstellungen der Elektrizitätslehre nehmen ihren Ausgang gleichfalls von demselben. In keinem Gebiete aber liefert das Princip von der Erhaltung der Energie ein hinreichendes Fundament zu der Entwicklung der Theorie, vielmehr kommen überall andere von demselben völlig unabhängige Thatsachen der Beobachtung hinzu. Es muss ferner hervorgehoben werden, dass das praktische Interesse, welches sich für uns mit der Aufstellung allgemeiner Theorien verbindet, in den wenigsten Fällen durch die blosse Kenntniss der Energie und ihrer Umsätze befriedigt wird, dass also auch nach dieser Richtung das Energieprincip unzureichend ist. Die Auffassung, dass die Energie eine von den Körpern unabhängige Existenz besitze, dass diese nur die Gefässe seien, in welchen die Bewegungen der Energie sich vollziehen, dürfte vor allem auf dem Gebiete der Mechanik schwer durchzuführen sein. Endlich wird die Wissenschaft sich nicht an der Existenz der verschiedenen Arten der Energie und der Thatsache ihrer Verwandelbarkeit genügen lassen, sie wird vielmehr immer der Frage nachgehen, ob jene nicht durch die innere Uebereinstimmung der Energieformen zu erklären sei. Aehnlich hat man früher Licht, Wärme, Elektrizität und Magnetismus durch Wirkungen ebenso vieler imponderabler Körper erklärt, während wir gegenwärtig nur die Existenz eines einzigen annehmen brauchen.

In so fern die Energetik gegen die Methoden der Molekularphysik sich wendet, ordnet sie sich denjenigen Theorien unter, welche von der Vorstellung einer kontinuierlichen Raumerfüllung Gebrauch machen. Auf Grund der mannigfaltigen Thatsachen legen sie den Volumelementen eines Körpers Eigenschaften bei, welche mit dem Orte eine stetige Zu- oder Abnahme erleiden können; sie suchen zwischen den hierdurch gegebenen Grössen mathematische Beziehungen zu finden, welche die beobachteten Zusammenhänge wiedergeben. Die Gleichungen, welche uns durch die Theorien des Continuum geliefert werden, haben den grossen Vorzug, eine Geltung zu besitzen unabhängig von den Vorstellungen, welche wir mit den in ihnen enthaltenen

Größen verbinden. Sie liefern uns eine möglichst vollständige und möglichst einfache Beschreibung der Erscheinungen. Nun ist aber unsere Aufgabe nicht, die Erscheinungen zu beschreiben, sondern zu erklären, d. h. bewegliche Systeme zu ersinnen, welche Bilder der unbekannten realen Vorgänge sind, so dass jeder zwischen den Körpern stattfindenden Beziehung eine solche gleicher Art in dem Modelle, jeder Veränderung, welche wir mit diesem vornehmen können, ein realer Vorgang in der Welt der Erscheinungen entspricht. Diese Forderung wird durch die mathematischen Formeln der Continuumtheorien nicht befriedigt; wir werden immer wieder nach einer anschaulichen Interpretation derselben suchen, um einen Leitfaden für die weitere Forschung zu gewinnen. In Uebereinstimmung hiemit sagt Maxwell in seiner dynamischen Theorie der Gase: »Die Eigenschaften eines Körpers, von welchem man annimmt, dass er ein einförmiges Continuum sei, mögen dogmatisch behauptet, sie können aber nicht mathematisch erklärt werden«.

In der Einleitung zu der Abhandlung über Faradays Linien der Kraft stellt Maxwell die Darstellungen der Erscheinungen durch mathematische Formeln und durch physische Hypothesen einander in ansprechender Weise gegenüber. Er sagt, dass man im ersten Falle die zu erklärenden Erscheinungen aus den Augen verliere und dass die Verfolgung mathematischer Consequenzen keine neue Einsicht in den Zusammenhang der Dinge eröffne. Auf der anderen Seite zeigen uns physische Hypothesen die Erscheinungen nur in einem Spiegel; die gelungene Erklärung eines beschränkten Kreises verblendet gegen die Thatsachen und verleitet zu übereilten Schlüssen. Maxwell sucht demnach eine Methode der Untersuchung zu entdecken, welche dem Geiste bei jedem Schritt den Halt einer klaren physischen Anschauung giebt, ohne ihn von den Erscheinungen weg zu der Verfolgung analytischer Feinheiten zu verlocken und ohne ihn zu Gunsten irgend einer vorgefassten Meinung über die Thatsachen hinaus zu führen. Diesen Bedingungen genügt er durch die Methode der mechanischen Analogieen, auf welche er seine Theorie der Elektrodynamik gegründet hat. Die Hypothese, welche ihr zu Grunde liegt, ist die, dass

zwei galvanische Ströme eine Verkettung von derselben Art besitzen, wie die Mechanismen, welche wir jetzt als bicyklische Systeme bezeichnen. Unter dieser Voraussetzung müssen die typischen Gleichungen der letzteren auch für zwei galvanische Ströme gelten und Maxwell gelangt so in der That zu den Gesetzen für die elektromotorischen und ponderomotorischen Wirkungen der Elektrodynamik.

Die Methode der mechanischen Analogieen steht nicht, wie die Energetik und die Theorieen des Continuum, im Gegensatze zu der Molekulartheorie. Der natürliche Zusammenhang, welchen wir der typischen Form eines cyklischen Systemes unterordnen, kann ebenso gut durch eine von Molekel auf Molekel ausgeübte Wirkung bedingt sein, wie durch ein den Raum kontinuierlich erfüllendes Mittel. Es ist aber nicht anzunehmen, dass wir die Vorstellungen der Molekulartheorie sobald werden entbehren können. In der Chemie vor Allem bilden die der Energetik zugänglichen Erscheinungen des chemischen Gleichgewichtes nur einen Theil der zu erklärenden. Die Frage, weshalb die chemischen Elemente nach bestimmten Verhältnissen zusammen-treten, um feste Körper von bestimmter Crystallform zu bilden, hängt mit den Gesetzen des chemischen Gleichgewichtes ebensowenig zusammen, wie die Theorie der Elasticität mit den Gesetzen des Schmelzens und Verdampfens. In der Optik werden wir überall da, wo die Erscheinungen des Lichtes mit der chemischen Constitution der Körper zusammenhängen, auf die Annahme kleinster von einander unabhängiger Theilchen geführt, deren Natur eine so absolut unveränderliche ist, dass sie in dem entlegensten Sterne genau dieselben Oscillationen ausführen wie in der Flamme eines Bunsenschen Brenners. Wenn man die kinetische Theorie der Gase auch nur als eine mechanische Analogie gelten lassen will, so dürfte sie doch sehr wahrscheinlich gemacht haben, dass in einem Gase kleinste Theilchen existiren, welche in gewissem Sinne unabhängig von einander sich bewegen. Die Biologie auf dem Gebiete der Botanik, wie der Zoologie ruht durchaus auf den Vorstellungen der Molekulartheorie. Die Theorie des Continuum selbst hat bei den erwähnten Erscheinungen nicht versucht, die Molekeln und

Atome als überflüssig zu erweisen, sie behauptet nur, dass die Vorstellung von denselben nicht die letzte ist, bis zu welcher wir vorzudringen vermögen, und in diesem Sinne hat William Thomson die Theorie der Wirbel in einer reibungslosen Flüssigkeit verwerthet. Bei dieser Wendung betrachtet die Continuumtheorie nicht mehr die Körper als gleichförmig den Raum erfüllend, sie denkt sich nur hinter den Körpern ein ideales Fluidum, auf dessen Bewegungsformen die Erscheinungen der Körperwelt beruhen.

Wir waren zu dem Schlusse gelangt, dass die Annahme der unvermittelten Fernwirkung, wie sie in dem Weberschen Gesetze gemacht wird, unzureichend und überflüssig sei, dass aber die Vorstellung von der Molekularkonstitution der Körper durch die Maxwellsche Theorie nicht berührt werde. Aus den vorhergehenden Bemerkungen ergibt sich, dass hieran auch durch die weitere Entwicklung der Wissenschaft nichts geändert wird. Welches waren nun Webers eigene Ansichten über die erörterten Fragen? Die Richtigkeit seines Gesetzes glaubte er gegen die erhobenen Einwände aufrecht erhalten zu können; über die Möglichkeit aber, dass in diesem Gesetz nicht die letzte Ursache der elektrischen Erscheinungen liege, war er von Anfang an klar. Am Schlusse der ersten Abhandlung über elektrodynamische Maassbestimmungen sagt er: »Es lässt sich — — denken, dass die unter dem gefundenen Grundgesetze begriffenen Kräfte zum Theil auch solche Kräfte sind, welche zwei elektrische Massen auf einander mittelbar ausüben, und welche daher zunächst von dem vermittelnden Medium, und ferner von allen Körpern, welche auf dieses Medium wirken, abhängen müssen. — Eine — — noch nicht entschiedene Frage ist es aber, ob nicht die Kenntniss des vermittelnden Mediums zur Bestimmung der Kräfte, wenn auch nicht nothwendig, doch nützlich sein würde. — Die Idee von der Existenz eines solchen vermittelnden Mediums findet sich schon in der Idee des überall verbreiteten elektrischen neutralen Fluidums vor, und wenn sich auch dieses neutrale Fluidum, ausser den Conductoren, den bisherigen Beobachtungen der Physiker fast gänzlich entzogen hat, so ist jetzt doch Hoffnung, dass es gelingen werde, über

dieses allgemein verbreitete Fluidum auf mehreren neuen Wegen näheren Aufschluss zu gewinnen. Vielleicht kommen in anderen Körpern, ausser den Conductoren, keine Strömungen, sondern nur Schwingungen vor, die man erst künftig — — — genauer wird beobachten können. Ferner brauche ich nur an Faradays neueste Entdeckung des Einflusses elektrischer Strömungen auf Lichtschwingungen zu erinnern, welche es nicht unwahrscheinlich macht, dass das überall verbreitete elektrische neutrale Medium selbst derjenige überall verbreitete Aether sei, welcher die Lichtschwingungen mache und fortpflanze, — «. Mit molekulartheoretischen Untersuchungen hat sich Weber ganz besonders in der letzten Zeit seiner wissenschaftlichen Thätigkeit beschäftigt, indem er zunächst versuchte an der Hand seines Gesetzes in die Verhältnisse der Molekularbewegungen einzudringen. Er fand, dass bei zwei gleichartigen elektrischen Theilchen zwei verschiedene Bewegungsarten möglich sind. Bei der einen findet eine wechselseitige Reflexion zweier sich nähernder Theilchen statt, bei der zweiten bilden die Theilchen ein beharrliches System, indem ihre Entfernung periodisch von Null bis zu einem bestimmten Betrage wächst und wieder zu Null abnimmt. Die erste Bewegung bringt er in Verbindung mit der kinetischen Theorié der Gase, die letztere mit der Stabilität chemischer Verbindungen. Auch die Annahme von Mossotti und Zöllner, dass die ponderabeln Molekeln als Verbindungen positiver und negativer elektrischer Atome zu betrachten, dass die Gravitation durch ein Ueberwiegen der elektrischen Anziehung über die Abstossungen zu erklären sei, hat er weiter verfolgt. Er beschäftigte sich mit dem Problem, die Erscheinungen des Lichtes durch Wellen in einem elektrischen Aether zu erklären, unter der Voraussetzung, dass die Bewegungen seiner Atome den Annahmen der Gastheorie entsprechen. So lange es ihm vergönnt war zu arbeiten hat er das Ziel verfolgt, welches er im Jahr 1875 mit den Worten bezeichnet hatte: »Die wahre Constitution der Körper und die davon abhängenden wahren, wenn auch complicirteren Vorgänge, die von einfacheren Vorgängen doch nur theilweise vertreten gedacht werden können, werden, aller Hindernisse ungeachtet, doch immer Gegenstand und letztes Ziel der Forschung bleiben«.

Mit diesem Ausblick wollen wir die Betrachtung von Webers wissenschaftlichen Arbeiten beschliessen. Uns aber ist Weber mehr als der berühmte Forscher, welcher der Wissenschaft neue Ziele und neue Bahnen gegeben hat; hier hat er auf der Höhe seines Lebens gewirkt, hier den Frieden seines Alters genossen, wir haben die Freundlichkeit und Güte seines Wesens erfahren und in seiner anspruchslosen Erscheinung den Charakter von seltener Grösse und Reinheit verehrt. So darf ich es, als ein Schüler und jüngerer Freund des Entschlafenen versuchen, auch das Bild seiner Persönlichkeit in unsere Erinnerung zurückzurufen. Die Stunden, in welchen ich als älterer Student seine Vorlesung über Experimentalphysik gehört habe, werden immer zu den schönsten meiner Erinnerung gehören. Den glatten Fluss der Rede, den Reiz effektvoller Experimente mochte Mancher vermissen; aber wie bald vergass man Aeusserlichkeiten, welche vielleicht im Anfange auffielen, über der wunderbaren Kunst, mit welcher er den Zusammenhang der Erscheinungen zu entwickeln und Schritt für Schritt die Erkenntniss zu erweitern und zu vertiefen wusste. Weit über den Kreis der Physiker hinaus haben seine Vorlesungen anregend gewirkt durch die feinen und treffenden Bemerkungen, mit welchen er den Geist und die Methoden der exakten Forschung zu beleuchten pflegte. Bald wurde mir das Glück zu Theil, dem Manne, welchen ich als Lehrer bewunderte, persönlich näher treten zu dürfen. Wer Weber je besuchte, dem wird der enge Raum, der einfache Schreibtisch gegenwärtig sein; der wird ihn sehen, lesend und arbeitend, sein Bild umrahmt von dem Fenster, durch welches der Blick auf den Rasen und die hochragenden Bäume des Gartens fiel; er wird nicht ohne Rührung der herzlichen Art gedenken, mit welcher Weber den Besucher begrüsst, der warmen Theilnahme, welche er für seine Anliegen hatte. Für den Fremden war es eine eigene Ueberraschung, wenn er durch den engen, winkligen Gang zwischen den Häusern der Judenstrasse nach dem Wohnsitze Wilhelm Webers kam. Mitten in der Stadt, durch wenig Mauern getrennt von dem Lärm und Treiben des Tages, und doch friedlich und still in sich beruhend, wie der Mann, der in ihm sein grosses Leben

beschloss. Wie freute sich Weber an dem schönen Besitz, vor allem an dem grossen, wohlgepflegten Garten mit dem Reichthum seiner Blumen und Früchte und den lauschigen, zu behaglicher Ruhe einladenden Plätzen. Wie manches schöne Fest ist dort noch vor kurzer Zeit unter seinen Augen gefeiert worden; denn er, der sich sein ganzes Leben hindurch das Herz und den Glauben eines Kindes bewahrt hatte, war von Herzen fröhlich, wenn der Garten wiederhallte von der Freude einer glücklichen Jugend. Als der ältere Bruder sich von seiner Lehrthätigkeit zurückgezogen hatte, pflegte er mit seiner Familie den Sommer in Göttingen in dem zu diesem Behufe vergrösserten Weberschen Hause zu verbringen. Ein neues Leben entstand um den Entschlafenen. Obwohl nicht verheirathet hatte er doch nicht einer anmuthenden Häuslichkeit entbehrt; bei seiner Rückkehr nach Göttingen hatte ihn seine Nichte Sophie Weber begleitet und von da an hat sie mit einer kurzen Unterbrechung seinen Hausstand geleitet und die Sorge für den verehrten Oheim getragen. Mehr und mehr aber wurde das Göttinger Haus zu dem Mittelpunkt der Familie und noch in diesem Jahre sammelten sich um den schon Leidenden die Kinder und Kindeskinde seines Bruders Ernst Heinrich. Und wie dieses Haus eine Stätte stiller Arbeit und froher Feste war, so war es auch ein Ort, welchem Alle, denen es vergönnt war, in demselben zu verkehren, vielfältige Anregung und Förderung verdanken. Denn Webers Interessen waren nicht auf den Kreis seiner Wissenschaft beschränkt; er war ein Freund philosophischer Betrachtung, er hatte einen offenen Sinn für die Schönheit der Poesie und kannte und liebte unsere klassische Musik; und auch die Dinge dieser Welt, den Lauf der politischen Ereignisse verfolgte er mit klugem Urtheil und patriotischem Sinne. Wenn Webers Bild vor unser inneres Auge tritt, so denken wir zuerst an seine Freundlichkeit und Milde, an seine Bescheidenheit bei all den Ehren, welche ungesucht in reichster Fülle ihm zufielen, an den lebenswürdigen Optimismus, den er auch dann bewahrte, wenn die Dinge nicht nach seinem Sinne giengen. Aber seine Güte wurde nicht zur Schwäche. Wo er ein Unrecht sah, da konnte der Mann, der sonst so ruhigen Gemüthes

war, heftig aufbrausen, da galt es ihm gleich, ob es sich um grosse oder kleine Dinge handelte, und über den Eifer, mit dem er das für Recht erkannte vertheidigte, hätte man vielleicht lächeln mögen, wenn nicht die Ehrfurcht gewesen wäre vor dem tiefen Gefühl für Wahrheit und Recht, welches darin sich aussprach. Wie ernst es ihm damit war, hat er am 18. Nov. des Jahres 1837 gezeigt, als der neue König das Staatsgrundgesetz aufhob und die Staatsdiener des auf die Verfassung geleisteten Eides entband. In der von Dahlmann entworfenen Vorstellung hiess es: »Das ganze Gelingen unserer Wirksamkeit beruht nicht so sicher auf dem wissenschaftlichen Werth unserer Lehren, wie auf unserer persönlichen Unbescholtenheit. Sobald wir vor der studirenden Jugend als Männer erscheinen, welche mit ihren Eiden ein leichtsinniges Spiel treiben, ebenso bald ist der Segen unserer Wirksamkeit dahin«. Weber wusste, was für ihn auf dem Spiele stand, als er diese Worte unterschrieb; zwar hatte er nicht die Sorge für eine Familie, aber die Amtsentsetzung traf ihn darum doch schwer genug, denn durch dieselbe wurden alle Bedingungen seiner Existenz auf das tiefste erschüttert. Mehr als bei den Vertretern der Geisteswissenschaften ist bei dem Naturforscher die Möglichkeit der erfolgreichen Arbeit an den Besitz eines akademischen Lehrstuhles gebunden und der Ruf an eine andere Hochschule musste dem innigen Verkehr mit Gauss, den gemeinsamen Arbeiten der beiden Forscher ein Ende bereiten. An Gauss aber hieng Weber mit einem starken und tiefen Gefühle, welchem die folgenden Worte eines nach seiner Amtsentsetzung geschriebenen Briefes Ausdruck geben: »Dass ich im Leben keinen höheren Wunsch gehabt habe, noch haben werde, als stets in Ihrer Nähe zu bleiben, und dass mich die Gefahren tief erschüttern, die jetzt die Erfüllung meines Wunsches bedrohen, davon sind Sie gewiss überzeugt — — — wenn ich nur nicht exilirt werde, werde ich in Ihrer Nähe bleiben und auch ohne Kabinet mich in der Folge einzurichten wissen«. Aber nicht nur bei einem grossen Anlass und mit einem grossen Entschlusse hat Weber die Rücksicht auf den eigenen Vortheil dem was er für Pflicht erachtete hintangesetzt. Dasselbe

Pflichtgefühl bewies er den vielen kleinen Geschäften gegenüber, welche mit der Stellung des Professors verbunden sind und welche so oft zu ungelegener Stunde seine Kreise stören. Seiner ganzen Persönlichkeit nach war Weber nicht geeignet, die Universität in einer repräsentativen Stellung zu vertreten; auch liebte er es nicht, mit seiner Persönlichkeit in die Oeffentlichkeit hervorzutreten. Sein Einfluss auf die Angelegenheiten der Universität, der Antheil, welchen er an denselben nahm, ist darum doch ein bedeutender gewesen. Das Dekanat der philosophischen Fakultät hat er dreimal verwaltet; die Berichte über allgemeine Angelegenheiten derselben oder die Bedürfnisse des von ihm geleiteten Institutes, welche wir von seiner Hand besitzen, sind mit derselben Sorgfalt ausgearbeitet wie seine wissenschaftlichen Abhandlungen und gewähren mannigfache Belehrung und Anregung. Weber war ein ganzer Mann und was er that, das that er mit ganzer Kraft und mit ganzem Sinne. Er war rein und wahr und lauter; und wie in ihm selbst kein Falsch war, so konnte er auch bei anderen an keine Falschheit glauben; so konnte sein Urtheil auch wohl fehlen, aber der Grund des Irrthums war die innere Güte seines Wesens. Das Werk seines Lebens, wie es in seinen wissenschaftlichen Abhandlungen der Nachwelt überliefert wird, hat sich mit einer bewundernswerthen Stetigkeit von Anfang an ohne Abirrungen, ohne Rückschritt wie mit innerer Nothwendigkeit entfaltet. Mit der grössten Sorgfalt in der mathematischen Entwicklung, mit der unbedingtesten Zuverlässigkeit in der Ausführung der Versuche, der genauesten Abwägung des gesicherten Bodens geht Hand in Hand der weiteste Blick über das zu Erreichende. Und er hat Weber nicht getäuscht; denn bei all seiner Arbeit suchte er nicht das Seine, sondern frei von aller Selbstsucht und jeder Anwendung der Eitelkeit stellte er sich in den Dienst der Wahrheit. Als er müde wurde zu arbeiten, da übergab er ohne Klage und ohne Bitterkeit einen Theil seiner amtlichen Thätigkeit nach dem andern jüngeren Händen. Als der Nachlass des Gedächtnisses auch die wissenschaftliche Arbeit unmöglich machte, legte er die Feder nieder, nicht ohne Schmerz, aber ohne dass je der stille Friede seiner Seele eine Trübung erfahren

hätte. Es war mit den Jahren um ihn einsamer geworden; der geliebte Bruder gieng ihm voran, der Kreis der Freunde, welcher allwöchentlich zu gegenseitiger Belehrung und zwanglosem Austausch der Gedanken sich zu sammeln pflegte, hatte sich gelöst und so war er mehr und mehr beschränkt auf die Beziehungen, welche ihn mit den nahe weilenden Gliedern der Familie und mit wenigen treuen Freunden aus älterer Zeit verbanden. So kehrte sein Geist gerne und oft zurück in längstvergangene Tage und die gegenwärtige Welt erschien ihm wie durch einen Schleier; was er in solchen Stunden, wo er in Träume verloren schien, innerlich erlebte, ist ein Geheimniss, vor dem wir uns in Ehrfurcht bescheiden. In den Pfingsttagen dieses Jahres trat in Webers Befinden, welcher in hohem Alter noch eine bewundernswerthe Kraft sich bewahrt hatte, eine Wendung ein und man konnte sich bald nicht mehr täuschen, dass die Auflösung kommen würde. Als nach trüben Tagen, welche den Genuss der freien Luft verboten, zum ersten Male wieder der volle Glanz der Sonne leuchtete, liess er sich hinausführen in den Garten, in welchem er den ganzen Tag verblieb. Nach Mittag schlief er im Lehnstuhle sitzend ein; als die Sonne sich neigte, da öffnete sich sein Auge klar und leuchtend; er sah hinaus in die Ferne, den Blick nicht mehr gerichtet auf die Dinge dieser Welt, sondern hinauf zu einer höheren Ordnung, der er sich lange entgegengesehnt hatte, denn er war müde geworden in dieser Welt zu arbeiten. Dann schlummerte er hinüber in jenen langen Schlaf, von welchem es hier kein Erwachen mehr giebt, unter den Bäumen, die er einst gepflanzt und die so lange die Zeugen seines segensreichen Wirkens gewesen.

Berichtigung.

Seite 21 und Seite 25 muss es heissen Rudolf Kohlrausch statt Robert Kohlrausch.



